ASUS®

P4S800-MX SE

用 户 手 册

Motherboard

C1918
1.00 版
2005 年 03 月发行

本产品的名称与版本都会印在主板／显卡上，版本数字的编码方式是用三个数字组成，并有一个小数点做间隔，如 1.22、1.24 等...数字越大表示版本越新，而越左边位数的数字更动表示更动幅度也越大。主板／显卡、BIOS 或驱动程序改变，用户手册都会随之升级。升级的详细说明请您到华硕的互联网浏览或是直接与华硕公司联络。

注意！倘若本产品上之产品序列号有所破损或无法辨识者，则该项产品恕不保修！

目 录 内 容

目 录 内 容

第三章：软件支持

安全性须知

电气方面的安全性

- 为避免可能的电击造成严重损害，在搬动电脑主机之前，请先将电脑电源适配器暂时从电源插座中拔掉。
- 当您要加入硬体设备到系统中或者要去除系统中的硬体设备时，请务必先连接该设备的数据线，然后再连接电源适配器。可能的话，在安装硬体设备之前先拔掉电脑的电源电源适配器。
- 当您要从主板连接或拔除任何的数据线之前，请确定所有的电源适配器已事先拔掉。
- 在使用扩展卡或扩充卡之前，我们建议您可以先寻求专业人士的协助。这些设备有可能会干扰接地的回路。
- 请确定电源的电压设置已调整到本国/本区域所使用的电压标准值。若您不确定您所属区域的供应电压值为何，那么请就近询问当地的电力公司人员。
- 如果电源已损坏，请不要尝试自行修复。请将之交给专业技术服务人员或经销商来处理。

操作方面的安全性

- 在您安装主板以及加入硬体设备之前，请务必详加阅读本手册所提供的相关信息。
- 在使用产品之前，请确定所有的排线、电源适配器都已正确地连接好。若您发现有任何重大的瑕疵，请尽速联络您的经销商。
- 为避免发生电气短路情形，请务必将所有没用到的螺丝、回形针及其他零件收好，不要遗留在主板上或电脑主机中。
- 灰尘、湿气以及剧烈的温度变化都会影响主板的使用寿命，因此请尽量避免放置在这些地方。
- 请勿将电脑主机放置在容易摇晃的地方。
- 若在本产品的使用上有任何的技术性问题，请和经过检定或有经验的技术人员联络。

关于这本用户手册

提示符号

为了能够确保您正确地完成主板设置，请务必注意下面这些会在本手册中出现的标示符号所代表的特殊含意。



警告/危险：提醒您在进行某一项工作时要注意自身的安全。



小心：提醒您在进行某一项工作时要注意勿伤害到电脑主板元件。



重要：此符号表示您必须要遵照手册所描述之方式完成一项或多项软硬体的安装或设置。



注意：提供有助于完成某项工作的诀窍和其他额外的信息。

P4S800-MX SE 规格简介

中央处理器	具有 478 脚位插槽的 Intel® Pentium® 4/Celeron 处理器 支持 Intel® 超线程技术（Hyper-Threading Technology） 支持 Intel Prescott 处理器
芯片组	北桥：SiS® 661FX 南桥：SiS® 964
前端总线	800/533MHz
内存	二组 184 针脚的 DDR DIMM 内存条插槽。支持 DDR400/333/266 规格之 unbuffered non-ECC DDR SDRAM，最高可扩充至 2GB
扩展槽	一组 AGP 8X/4X 图形显卡接口插槽（1.5V） 三组 PCI 扩展卡扩充插槽
VGA 显示功能	SiS Real256E 集成式显示芯片
储存媒体连接槽	二组 UltraATA133/100/66/33 二组 Serial ATA 支持 RAID 0、RAID 1 与 JBOD
音频功能	拥有六声道输出的 Realtek ALC655 音频控制芯片
网络功能	内置 10/100 Mbps LAN 集成式控制芯片+Realtek LAN PHY
特殊功能	华硕 CrashFree BIOS 2 程序 华硕 EZ Flash BIOS 程序 华硕 MyLogo2 程序 支持 S/PDIF 数码音频输出接口
超频功能	无段超频频率调整（SFS）（以每隔 1MHz 的方式调整） AGP/PCI 与前端总线同步模式 华硕 C.P.R.（CPU 参数自动恢复）
后侧面板连接端口	一组并口 一组串口 一组视频连接端口 一组 PS/2 键盘连接端口 一组 PS/2 鼠标连接端口 一组 RJ-45 网络连接端口 四组 USB 2.0/USB 1.1 连接端口 音源输入接口/音频输出接口/麦克风接口

P4S800-MX SE 规格简介

内置 I/O 设备连接端口	二组可扩充四个外接式 USB 连接端口的 USB 2.0 插槽 CPU / 机箱的风扇插座 20-pin/4-pin ATX 12V 电源插座 CD/AUX 音频信号接收插座 S/PDIF 数码音频输出插座 前面板音频连接排针 系统控制面板连接排针 游戏摇杆/MIDI 插座
BIOS 功能	4Mb Flash EEPROM 快闪内存、AMI BIOS、PnP（即插即用）功能、DMI2.0、WfM2.0、SM BIOS 2.3、ACPI 2.0、华硕 CrashFree BIOS 2 程序、华硕 MyLogo2、华硕 C.P.R.（CPU 参数自动恢复）、华硕 EZ Flash BIOS 程序
工业标准	PCI 2.2、USB 2.0/1.1
管理功能	网络/调制解调器唤醒功能（WOL/WOR by PME）、WfM 2.0、DMI 2.0
机箱型式	Micro-ATX 型式：9.6 英寸 x 9.6 英寸（24.5 公分 x 24.5 公分）
应用程序光盘	驱动程序 华硕系统诊断家（ASUS PC Probe） 华硕在线升级程序 华硕屏幕保护程序 Adobe Acrobat Reader 防毒软件

★表列规格若有变动，恕不另行通知

第一章

您可以在本章节中发现诸多华硕所赋予 P4S800-MX SE 主板的优异特色。本章节包含有：主板结构介绍、开关与跳线选择区的说明，以及元件与外围设备连接的介绍。

产 品 介 绍

1.1 欢迎加入华硕爱好者的行列

再次感谢您购买此款华硕 P4S800-MX SE 主板！

华硕 P4S800-MX SE 主板的问世除了再次展现华硕对于主板一贯具备的高质量、高性能以及高稳定度的严苛要求，同时也添加了许多新的功能以及大量应用在它身上的最新技术，使得 P4S800-MX SE 主板成为华硕优质主板产品线中不可多得的闪亮之星。

1.2 产品包装

在您拿到华硕 P4S800-MX SE 主板包装盒之后，请马上检查下面所列出的各项标准配件是否齐全：

- ✓ 华硕 P4S800-MX SE 主板
  Micro-ATX 型式：9.6 英寸 x 9.6 英寸（24.5 公分 x 24.5 公分）
- ✓ 华硕 P4S800-MX SE 系列主板驱动程序及应用程序光盘
- ✓ Serial ATA 排线
- ✓ Serial ATA 电源适配器
- ✓ 一组 40 针脚 80 导线 UltraATA IDE 高密度连接排线
- ✓ 3.5 英寸软驱连接排线
- ✓ 主板输出/输入连接端口金属挡板
- ✓ 备用的跳线帽
- ✓ 华硕 P4S800-MX SE 主板用户手册



若以上列出的任何一项配件有损坏或是短缺的情形，请尽速与您的经销商联络。

1.3 特殊功能

支持 Intel® 800MHz FSB 中央处理器



华硕 P4S800-MX SE 主板配置一组拥有 478 脚位的中央处理器省力型插座（ZIF）。英特尔 Socket-478 Pentium® 4 处理器采用内含 512/256KB L2 缓存的 0.13 微米处理器核心，并且包含了 800/533/400MHz 的系统总线，让数据传输率可以提高到每秒 6.4GB、4.3GB、3.2GB。本主板支持 Intel 超线程（Hyper-Threading）技术以及新一代的 Intel® Prescott 中央处理器。请参考 1-8 页的说明。

内置 SiS661FX/964 芯片

华硕 P4S800-MX SE 主板内置 SiS® 661FX/964 芯片组，此芯片组集成了各种 SiS® 独家研发的技术，提供了高性能与更稳定可靠的运算性能。

SiS® 661FX 提供 Intel® Pentium® 4 处理器高性能的使用接口，例如：可支持 AGP 8X（AGP 1.5V）接口运算处理、800MHz 前端总线以及 DDR400 内存规格。此外，SiS® 661FX 集成了最新的 HyperStreaming™ 技术，辅以智能型数据流处理模式，芯片组可提供最具效率的资源分配模式，让数据在外围设备、南北桥、前端总线、内存、绘图显示接口中可以顺畅的互相传递，同时或分批处理数据流量与其封包方式，对多工处理环境带来显著的性能提升。

SiS964 南桥芯片提供各种输入/输出子系统，用来作为整个系统其他部份连结使用，包括有：二组 ATA133 IDE 插槽、USB 2.0/1.1 连接端口、以太网控制器与音频控制器。SiS964 芯片还提供低脚位（LPC）接口与 AC'97音频接口，并遵守高级电源管理（APM，Advanced Power Management）1.2 规格。通过 SiS 独家研发的妙渠（MuTIOL®）总线接口，SiS964 与北桥芯片间的传输率可达每秒 1GB。

支持 DDR400 内存规格



本主板支持内存标准 DDR400/333/266 规格的 non-ECC DDR SDRAM（Double Data Rate SDRAM，双倍数据传输率动态存取内存），具有较以往 SDRAM 内存更高的传输性能，传输速率最高可达每秒 3.2GB。请参考 1-10 页的说明。

Real256E 集成式绘图芯片

本主板的北桥芯片中采用 SiS Real256E 绘图核心，提供出色的 256 bit 3D 引擎与 2D 绘图加速器，可以提供最高达 64MB 的显存。SiS Real256E 绘图核心通过 UltraAGPII™ 技术，可以提供内置的绘图引擎与北桥内存控制器更快速的传输速率。这项技术还可以将视频数据流通量（VGA throughout）提升至每秒 3.2GB，让您在多媒体环境或高档绘图应用程序中，可以获得更清晰与更锐利的图像。SiS Real256E 最高可以提供 2048 x 1526 32bpp 的分辨率。请参考 2-19 页的说明。

内置 10/100 Mbps LAN 网络控制器

本主板内置 Realtek LAN PHY 控制器，搭配 SiS964 南桥芯片网络控制器，可以完全支持 10BASE-T/100BASE-TX 以太网。请参考 1-17 页的说明。

六声道音频

本主板内置的音频编解码芯片提供高质量的六声道音频，您不须另外购买声卡即可享受高质量的音响效果。

Serail ATA 解决方案



本主板支持兼容于 Serial ATA（简称为 SATA）规格的接口，一个可以取代 Parallel ATA 的革命性储存接口。Serial ATA 规格可以允许连接更薄、更具弹性、针脚更少的排线，降低对电压的需求、提高数据传输率至每秒 150MB。请参考 1-19 页的说明。

支持 USB 2.0 规格

本主板支持 USB 2.0 规格，传输速率从 USB 1.1 规格的 12 Mbps 一举提升到 USB 2.0 规格的 480 Mbps。高带宽的 USB 2.0 规格提供高分辨率的视频会议系统、数码相机、数码摄影机、新一代的扫描仪、打印机，以及快速的储存媒体等设备的连接。USB 2.0 规格同时也可以向下兼容于 USB 1.1 规格。请参考 1-17 页与 1-22 页的说明。

华硕 CrashFree BIOS 2 程序

华硕 CrashFree BIOS 2 工具程序可以让您轻松的恢复 BIOS 程序中的数据。当 BIOS 程序和数据被病毒入侵或毁损，您可以轻松的从备份软盘中，将原始的 BIOS 数据恢复至系统中。这项保护设备可以降低您因 BIOS 程序毁损而购买 ROM 芯片置换的需要。请参考 2-6 页的说明。

华硕 EZ Flash BIOS 程序

通过华硕 EZ Flash BIOS 工具程序，您可以轻易的升级系统的 BIOS 程序，不需要再经由 MS-DOS 模式或通过开机软盘的方式升级。请参考 2-5 页的说明。

华硕 MyLogo2™ 个性化应用软件

本主板内附的 MyLogo2™ 软件让您从此远离一成不变的开机画面。您可以使用它来轻松地更换电脑开机画面，除了可以随心所欲地更换由华硕所提供的多组图案，当然，也可以依照您独特的品味来创造专属于您个人的开机画面。

C.P.R.（CPU 参数自动恢复）

由华硕独家研发的 C.P.R. 功能，可以让主板的 BIOS 程序在系统因为超频而导致死机时，不需开启机箱清除 CMOS 内存中的数据，您只需要重新开机启动系统，BIOS 程序就会自动恢复 CPU 设置中前一次所设置的参数值，接下来您就可以再次进行 CPU 参数的设置。

1.4 主板安装前

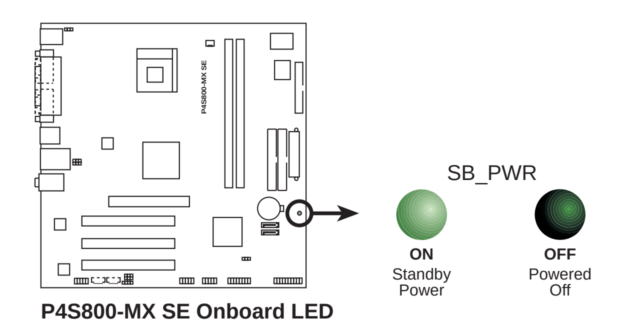
主板以及扩充卡都是由许多精密复杂的集成电路元件、集成性芯片等所构成。而这些电子性零件很容易因静电的影响而导致损坏，因此，在您动手更改主板上的任何设置之前，请务必先作好以下所列出的各项预防措施。



1. 在处理主板上的内部功能设置时，您可以先拔掉电脑的电源适配器。
2. 为避免生成静电，在拿取任何电脑元件时除了可以使用防静电手环之外，您也可以触摸一个有接地线的物品或者金属物品像电源外壳等。
3. 拿取集成电路元件时请尽量不要触碰到元件上的芯片。
4. 在您去除任何一个集成电路元件后，请将该元件放置在绝缘垫上以隔离静电，或者直接放回该元件的绝缘包装袋中保存。
5. 在您安装或去除任何元件之前，请确认 ATX 电源的电源开关是切换到关闭（OFF）的位置，而最安全的做法是先暂时拔出电源的电源适配器，等到安装/去除工作完成后再将之接回。如此可避免因仍有电力残留在系统中而严重损及主板、外围设备、元件等。

电力警示灯

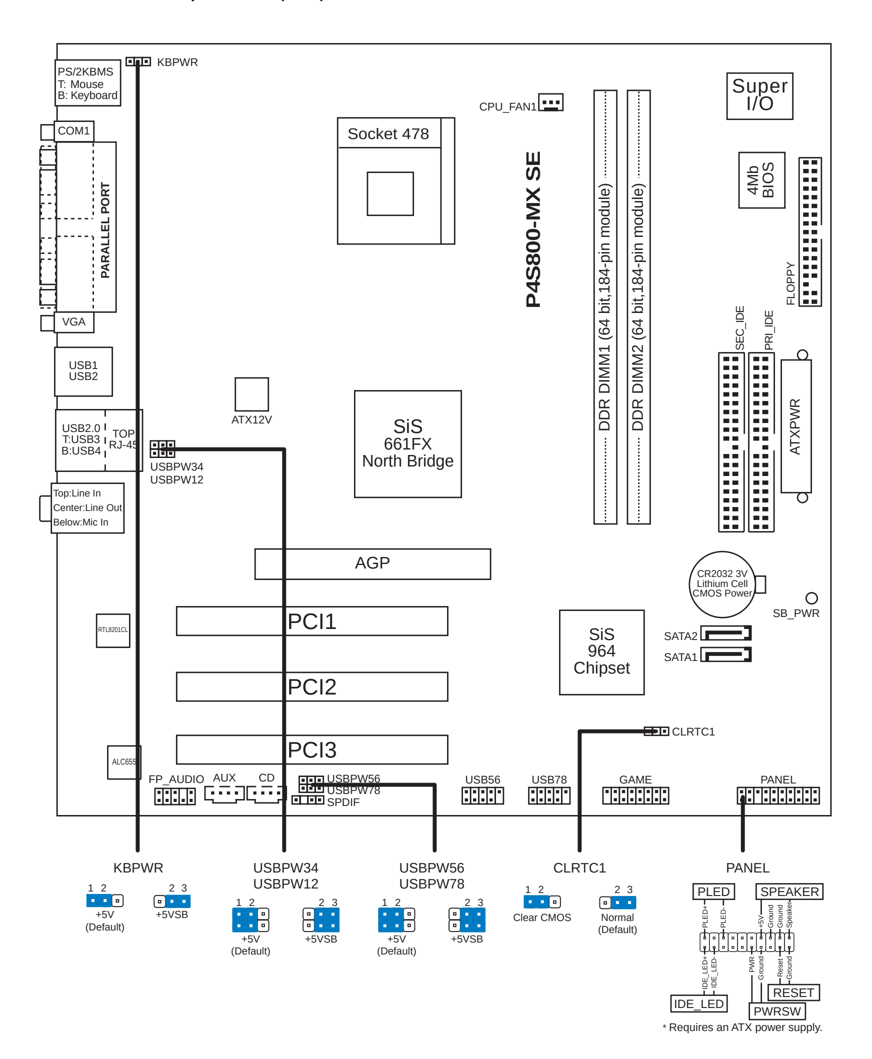
当主板上内置的电力指示灯（SB_PWR）亮著时，表示目前系统是处于正常运行、节电模式或者软关机的状态中，并非完全断电。这个警示灯可用来提醒您在安装或去除任何的硬体设备之前，都必须先去除电源，等待警示灯熄灭才可进行。请参考下图所示。



P4S800-MX SE Onboard LED

1.5 主板概述

1.5.1 主板结构图



1.5.2 主板的摆放方向

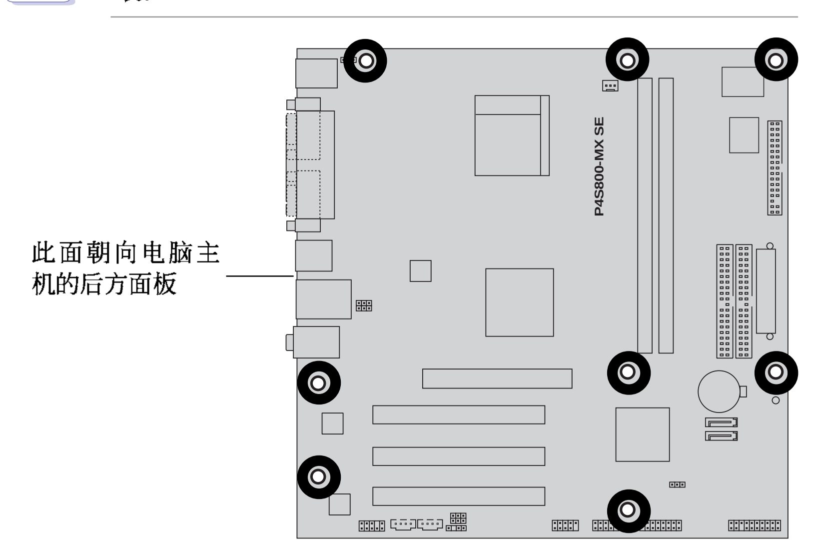
当您安装主板到电脑主机机箱内时，务必确认安装的方向是否正确。主板 PS/2 鼠标接口、PS/2 键盘接口，以及音频插头等的方向应是朝向主机机箱的后方面板，而且您也会发现主机机箱后方面板会有相对应的预留孔位。

1.5.3 螺丝孔位

请将下图所圈选出来的「八」个螺丝孔位对准主机机箱内相对位置的螺丝孔，然后再一一锁上螺丝固定主板。



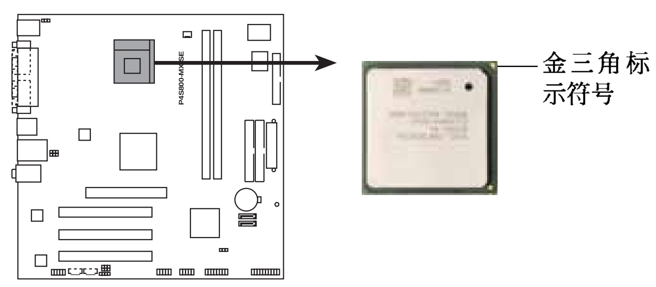
请勿将螺丝锁得太紧！否则容易导致主板的印刷电路板生成龟裂。



1.6 中央处理器（CPU）

1.6.1 概述

Intel® Pentium® 4 处理器某一端边缘上画有金色三角形的符号，此金三角即代表处理器的第一脚位，而这个特殊标示也是您要安装处理器到主板的处理器插座时的插入方向识别根据。



P4S800-MX SE CPU Socket 478



安装 Pentium® 4 处理器到 Socket-478 插座的方向若有误，可能会弄弯处理器的针脚，甚至损及中央处理器本身！

Intel Hyper-Threading 技术说明

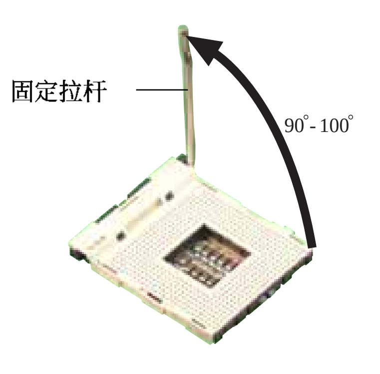


1. 本主板支持 Intel Pentium 4 中央处理器及 Hyper-Threading 技术。
2. 仅 Windows XP 或升级的版本支持 Hyper-Threading 技术。倘若您使用的是其他操作系统，请至 BIOS 设置程序将 Hyper-Threading 功能关闭，以确保系统的稳定度。
3. 建议您安装 Windows XP Service pack 1 操作系统。
4. 在安装支持 Hyper-Threading 技术之操作系统前，请确定已开启 BIOS 设置程序的 Hyper-Threading 功能。
5. 欲知更详细的 Hyper-Threading 技术请参考 http://www.intel.com/info/hyperthreading 网站内容。

1.6.2 安装中央处理器

请依照下面步骤安装 Pentium® 4 处理器：

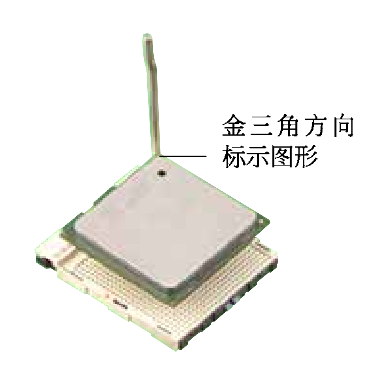
1. 找到位于主板上的 Socket - 478 处理器插座。
2. 将 Socket-478 插座侧边的固定拉杆拉起至其角度几与插座呈 90 度角。





Pentium® 4 处理器仅能以一个方向正确安装。请勿强制将处理器装入插槽，以避免弄弯处理器的针脚和处理器本身！

3. 将 Pentium® 4 处理器标示有金三角的那一端对齐固定拉杆的底部（与处理器插座连接的地方，见右图所示）。
4. 请小心地放入 Pentium® 4 处理器，并确定所有的针脚是否都已没入插槽内。





Socket-478 插座的固定拉杆若没有完全拉起（如上图所示），您将会发现很难将处理器安装。

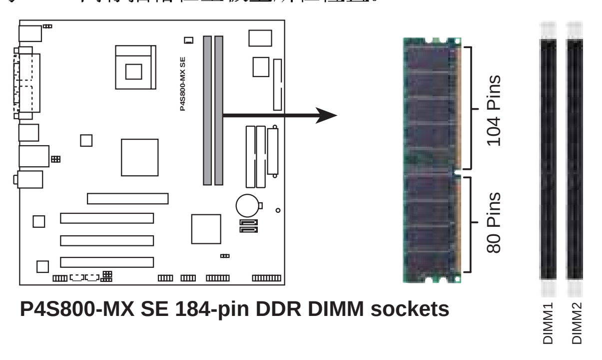
5. 当处理器安置妥当，接下来在您要拉下固定拉杆欲锁上处理器插槽的同时，请用手指轻轻地抵住处理器。最后当固定拉杆锁上插槽时会发出一清脆声响，即表示已完成锁定。



1.7 系统内存

1.7.1 内存插槽位置

下图为 DDR 内存插槽在主板上所在位置。



P4S800-MX SE 184-pin DDR DIMM sockets



1. 在安装或去除内存或任何系统元件之前，请确认已经将电脑的电源适配器拔除，以避免对主板或元件造成严重损坏的情况发生。
2. 当您安装长度较长的 AGP 扩展卡时，建议您先安装内存条，因为较长的 AGP 扩展卡在安装时，其长度会内存插槽要安装内存时受到阻碍而无法安装。

1.7.2 内存设置

您可以任意选择使用 64、128、256、512MB 或者 1GB DDR DIMM 的内存条以本节所介绍的组合方式来安装内存条。



请参考下页表列选择使用经华硕测试且认证的 DDR400 内存条，其他未经测试认证的内存条可能无法适用于本主板，请参考华硕网站 http://www.asus.com 所公布的最新信息及内存供应商商认证列表。

表格一 支持 DDR400 内存之规格与供应商

以下表列出经过本主板测试且认可的内存条供应商。

容量	厂商	型号	芯片供应商	Side(s)	芯片型号	A	B
256	CORSAIR	CMX256A-3200LL DDR400	N/A	DS	N/A	V	V
256	CORSAIR	VS256MB400	N/A	SS	VS32M8-5 2B0409	V	V
512	CORSAIR	VS512MB400	N/A	DS	VS32M8-5 2B0412	V	V
512	CORSAIR	CMX512-3200LL DDR400	N/A	DS	N/A	V	V
256	HYNIX	HYMD232646B8J-D43	HYNIX	SS	HY5DU56822BT-D43	V	V
256	HYNIX	HYMD232646D8J-D43 AA	HYNIX	SS	HY5DU56822DT-D43	V	V
256	INFINEON	HYS64D32300GU-5-C	INFINEON	SS	HYB25D256800CE-5-C	V	V
256	INFINEON	HYS64D32300HU-5-C	INFINEON	SS	HYB25D256800CE-5C	V	V
512	INFINEON	HYS64D64320GU-5-B	N/A	DS	HYB25D256800BT-5B	V	V
256	KINGSTON	VALUERAM KVR400X64C3A/256	N/A	SS	D32080HIT-5	V	V
256	KINGSTON	VALUERAM KVR400X64C3A/256	WINBOND	SS	W942508BH-5	V	V
512	KINGSTON	KVR400X64C3A/512	N/A	DS	D32080HIT-5	V	
512	KINGSTON	VALUE RAM KVR400X64C3A/512DDR	HYNIX	DS	HY5DU56822BT-D43	V	V
512	KINGSTON	VALUERAM KVR400X72C3A/512	N/A	DS	V58C2256804SAT5	V	
1G	KINGSTON	VALUERAM KVR400X64C3A/1G	INFINEON	DS	HYB25D512800BE-5B	V	
256	MICRON	MT8VDDT3264AG-40BGB	N/A	SS	MT46V32M8TG-5BG	V	V
512	MICRON	MT16VDDT6464AG-40BC4	N/A	DS	MT46V32M8TG-5BC	V	V
512	MICRON	MT16VDDT6464AG-40BGB	N/A	DS	MT46V32M8TG-5BG	V	
512	MICRON	MT16VDDT6464AG-40BCB	N/A	DS	MT46V32M8TG-5BC	V	V
256	SAMSUNG	M368L3223FTN-CCC	SAMSUNG	SS	K4H560838F-TCCC	V	V
512	SAMSUNG	M368L6423FTN-CCC	SAMSUNG	DS	K4H560838F-TCCC	V	V
256	TRANSCEND	TS32MLD64V4F3	N/A	SS	N/A	V	
512	WINBOND	U24512ADWBG6H20	N/A	DS	N/A	V	V
256	APACER	77.10636.11G	INFINEON	SS	HYB25D256800BT-5B	V	V
512	APACER	77.10736.11G	INFINEON	DS	HYB25D256800BT-5B	V	V
256	BRAIN POWER	N/A	N/A	SS	K4H560838D-TCC4	V	
256	KINGMAX	N/A	N/A	SS	V58C2256804SCT5B	V	
512	KINGMAX	MPXC22D-38KT3R	N/A	DS	KDL388P4LA-50	V	V
512	NANYA	NT512D64S8HB1G-5T	NANYA	DS	NT5DS3232M8BT-5T	V	V
256	PROMOS	V826632K24SCTG-D0	N/A	SS	V58C2256804SCT5B	V	V

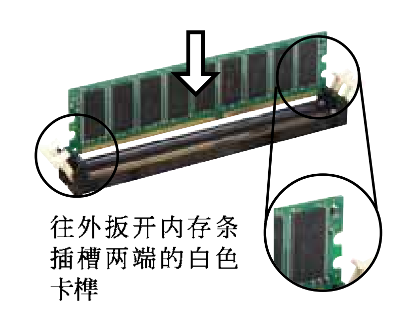
★注：SS - 单面内存芯片 DIMM 模组

：DS - 双面内存芯片 DIMM 模组

1.7.3 安装内存条

请依照下面步骤安装内存条：

1. 先将内存条插槽两端的白色固定卡榫扳开。
2. 将内存条的金手指对齐内存条插槽的沟槽，并且在方向上要注意金手指的凹孔要对上插槽的凸起点。
3. 最后缓缓地将内存条插入插槽中，若无错误，插槽两端的白色卡榫会因内存条安装而自动扣到内存条两侧的凹孔中。





由于 DDR DIMM 内存条金手指部份均有凹槽的设计，因此只能以一个固定方向安装到内存条插槽中。安装时仅需对照金手指与插槽中的沟槽，再轻轻安装内存条。因此请勿强制插入以免损及内存条。

1.8 扩充插槽

为了因应未来会扩充系统性能的可能性，本主板提供了 PCI 设备扩充插槽。在接下来的次章节中，将会描述主板上这些扩充插槽的相关信息。



安装/去除任何扩充卡之前，请暂时先将电脑的电源适配器拔出。如此可免除因电气残留于电脑中而发生的意外状况。

1.8.1 安装扩充卡

请依照下列步骤安装扩充卡：

1. 在安装扩充卡之前，请先详读该扩充卡的使用说明，并且要针对该卡作必要的硬体设置更改。
2. 松开电脑主机的机箱盖并将之取出（如果您的主板已经放置在主机内）。
3. 找到一个您想要插入新扩充卡的空置插槽，并以十字螺丝起子松开该插槽位于主机背板的金属挡板的螺丝，最后将金属挡板移出。
4. 将扩充卡上的金手指对齐主板上的扩展槽，然后慢慢地插入槽中，并以目视的方法确认扩充卡上的金手指已完全没入扩展槽中。
5. 再用刚才松开的螺丝将扩充卡金属挡板锁在电脑主机背板以固定整张卡。
6. 将电脑主机的机箱盖装回锁好。

1.8.2 设置扩充卡

安装好扩充卡之后，接著还须由于软件设置来调整该扩充卡的相关设置。

1. 启动电脑，然后更改必要的 BIOS 程序设置。若需要的话，您也可以参阅第二章 BIOS 程序设置以获得更多信息。
2. 为加入的扩充卡指派一组尚未被系统使用到的 IRQ。请参阅下页表中所列出的中断要求使用一览表。
3. 为新的扩充卡安装软件驱动程序。

标准中断要求使用一览表

IRQ	优先权	指定功能
0	1	系统计时器
1	2	键盘控制器
2	N/A	可设置之谷断控制卡
4*	12	串口（COM 1）
5*	13	预留给 PCI 设备使用
6	14	标准软驱控制卡
7*	15	并口（LPT 1）
8	3	系统 CMOS/实时时钟
9*	4	预留给 PCI 设备使用
10*	5	AC’97 音频编解码芯片
11*	6	标准 PCI 视频接收设备（VGA）
12*	7	PS/2 兼容鼠标连接端口
13	8	数值数据处理器
14*	9	第一组 IDE 通道
15*	10	第二组 IDE 通道

*：这些通常是留给 ISA 或 PCI 扩展卡使用。

本主板使用的中断要求一览表

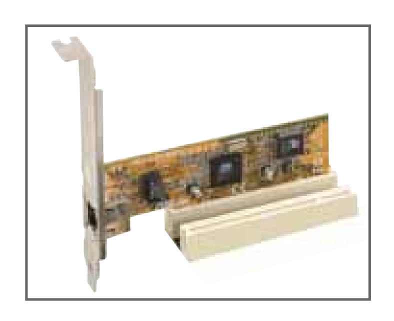
	A	B	C	D	E	F	G	H
第 1 组 PCI 插槽	–	–	共享	–	–	–	–	–
第 2 组 PCI 插槽	–	–	–	共享	–	–	–	–
第 3 组 PCI 插槽	–	使用	–	–	–	–	–	–
AGP 插槽	共享	–	–	–	–	–	–	–
内置 USB 控制器 1	–	–	–	–	使用	–	–	–
内置 USB 控制器 2	–	–	–	–	–	使用	–	–
内置 USB 控制器 3	–	–	–	–	–	–	使用	–
内置 USB 2.0 控制器	–	–	–	–	–	–	–	使用
内置网络	–	–	–	共享	–	–	–	–
内置音频	–	–	共享	–	–	–	–	–
内置视频	共享	–	–	–	–	–	–	–



当您将 PCI 扩展卡插在可以共享的扩充插槽时，请注意该扩展卡的驱动程序是否支持 IRQ 分享或者该扩展卡并不需要指派 IRQ。否则会容易因 IRQ 指派不当生成冲突，导致系统不稳定且该扩展卡的功能也无法使用。

1.8.3 PCI 扩展卡扩充插槽

举凡网卡、SCSI 卡、声卡、USB 卡等符合 PCI 接口规格者，都可以使用在 PCI 扩展卡扩充插槽上。下面这一张图标展示 PCI 接口网卡放置在 PCI 扩展卡扩充插槽的情形。



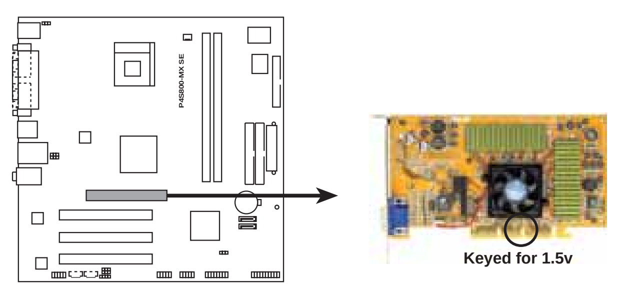
1.8.4 AGP 扩展卡插槽

本主板的扩展卡插槽支持 AGP 8X 与 AGP 4X的 AGP 扩展卡。当您购买 AGP 扩展卡的时候，请务必确认该 AGP 扩展卡是使用 1.5V 的电压。

请特别注意在将 AGP 扩展卡安装插槽时，金手指部份的凹口必须能够与插槽吻合。



本主板不支持 3.3V 电压的 AGP 扩展卡，请务必安装 1.5V 电压的 AGP 扩展卡。



P4S800-MX SE Accelerated Graphics Port (AGP)

1.9 开关与跳线选择区

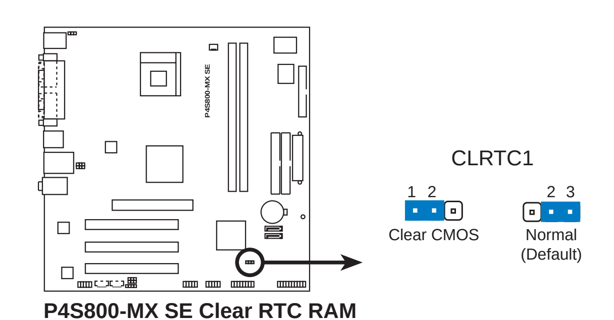
1. CMOS **组合数据清除针脚**（CLRTC1）

在主板上的 CMOS 内存中记载著正确的时间与系统硬体组合等数据，这些数据并不会因电脑电源的关闭而遗失数据与时间的正确性，因为这个 CMOS 的电源是由主板上的锂电池所供应。想要清除这些数据，可以依照下列步骤进行：

1. 关闭电脑电源，拔掉电源适配器；
2. 去除主板上的电池；
3. 将 CLRTC1 跳线帽由 [2-3]（缺省值）改为 [1-2] 约五～十秒钟（此时即清除 CMOS 数据），然后再将跳线帽改回 [2-3]；
4. 将电池安装回主板；
5. 上电源适配器，开启电脑电源；
6. 当开机步骤正在进行时按著键盘上的 <Del> 键进入 BIOS 程序画面重新设置 BIOS 数据。



当您没有清除 CMOS 中数据的需要时，请务必不要将跳线帽由缺省值的位置移开，因为这么作可能会造成系统无法正常开机。



P4S800-MX SE Clear RTC RAM



当系统因为超频而导致系统死机时，您不需以上述的方式清除 CMOS 数据。当系统因超频而死机时，您只需使用 C.P.R.（CPU 参数自动恢复）功能，先将电脑关机，然后重新启动系统，如此一来，BIOS 程序会自动将各项参数设置恢复为用户上一次所设置的参数值。

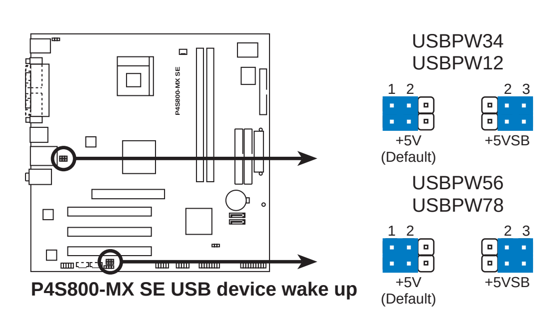
2．USB 设备唤醒功能设置（3-pin USBPW12，USBPW34，USBPW56，USBPW78）

将本功能设为 +5V 时，您可以使用 USB 接口设备将电脑从 S1 睡眠模式中唤醒。当本功能设置为 +5VSB 时，则表示可以从 S3、S4 睡眠模式中将电脑唤醒。由于并非所有的电源都支持 USB 设备唤醒功能，因此本功能设置的出厂缺省值是将本项目皆设为 +5V，即 [1-2] 短路。

USBPWR12 和 USBPWR34 这二组设置是设计给电脑主机后方面板的 USB 设备端口使用；而 USBPWR56 和 USBPW78 设置则是提供给主板内置的 USB 连接针脚使用。



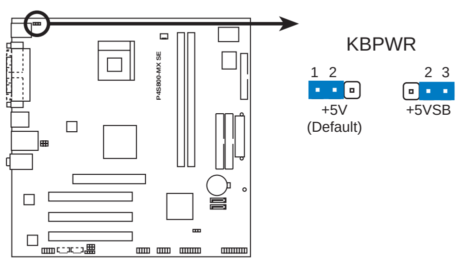
1．欲使用 USB 设备唤醒功能的 +5VSB 设置，您所使用的电源必须能够提供每个设备至少 1A/+5VSB 的电力，否则无法唤醒电脑系统。
2．无论电脑处于一般工作状态或是节电模式中，总电力消耗都不得超过电源的负荷能力（+5VSB）。



P4S800-MX SE USB device wake up

3．键盘唤醒功能设置（3-pin KBPWR1）

您可以通过本功能的设置来决定是否启用以键盘按键来唤醒系统的功能。若您想要通过按下键盘来唤醒电脑时，您可以将 KBPWR1 设为 [2-3] 短路（+5VSB）。另外，若要启用本功能，您必须注意您使用的电源是否可以提供最少 1A/+5VSB 的电力，并且也必须在 BIOS 程序中作相关的设置。本功能的出厂缺省值为 [1-2] 短路（+5V）。（请参考「2.5.5 高级电源管理设置」一节的说明）

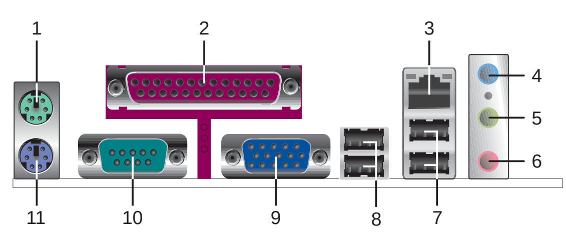


P4S800-MX SE Keyboard power setting

1.10 元件与外围设备的连接

本节将个别描述主板上所有的接针、接口等的功能说明。

1.10.1 后侧面板连接端口



1. **PS/2 鼠标连接端口（绿色）**：将 PS/2 鼠标插头连接到此端口。
2. **并口**：您可以连接打印机、扫描仪或者其他的并口设备。
3. **RJ-45 网络连接端口**：这组连接端口可经网络电缆连接至局域网（LAN，Local Area Network）。
4. **音源输入接口（浅蓝色）**：您可以将录音机、音响等的音频输出端连接到此音频输入接口。在六声道音频输出模式中，这个接口应该接到中声道及重低音喇叭。
5. **音频输出接口（草绿色）**：您可以连接耳机或喇叭等的音频接收设备。在六声道音频输出模式中，这个接口应该接到前声道。
6. **麦克风接口（粉红色）**：此接口连接至麦克风。在六声道音频输出模式中，这个接口应该接到环绕喇叭。



音频输出、音频输入与麦克风接口的功能会随著声道音频设置的改变而改变，如表格所示。

二、四、六声道音频设置

接口	设置与功能		
	耳机/二声道喇叭输出	四声道喇叭输出	六声道喇叭输出
浅蓝色	声音输入端	后置喇叭输出	后置喇叭输出
草绿色	声音输出端	前置喇叭输出	前置喇叭输出
粉红色	麦克风输入端	麦克风输入端	重低音/ 中央声道喇叭输出

7. **USB 2.0 设备连接端口（1 和 2）**：这两组串行总线（USB）连接端口可连接到使用 USB 2.0 接口的硬体设备。
8. **USB 2.0 设备连接端口（3 和 4）**：这两组串行总线（USB）连接端口可连接到使用 USB 2.0 接口的硬体设备。
9. **VGA 设备连接端口**：这组连接端口可连接到 VGA 显示屏或其他与VGA 兼容的硬体设备。
10. **串口**：这组 9-pin 的 COM 连接端口可用来连接串行鼠标或是其他串行接口的设备。
11. **PS/2 键盘连接端口（紫色）**：将 PS/2 键盘插头连接到此端口。

1.10.2 主板内部连接端口

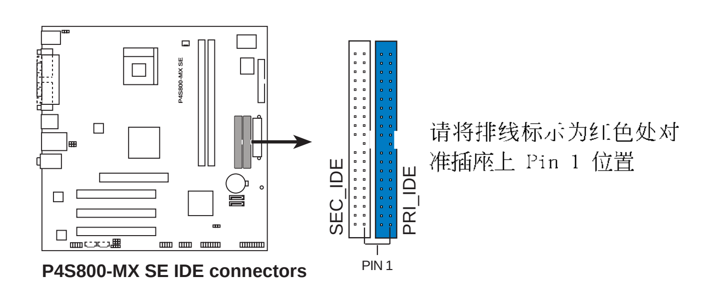
1. **IDE 设备连接插座**（40-1 pin PRI_IDE，SEC_IDE）

    每个插座分别可以连接一条 IDE 排线，而每一条排线可以连接两个 IDE 设备（像是硬盘、CD-ROM、ZIP 或 MO 等）。

    将排线上蓝色端的插头插在主板上的 **Primary（建议使用）** 或 **Secondary** 插座，然后将排线上灰色端的插头接在当作 **Slave** 设备的 **UltraATA133** IDE 设备（如硬盘）上，最后再将排线上黑色端的插头接在作为 **Master** 设备的 **UltraATA133** IDE 设备（如硬盘）上。



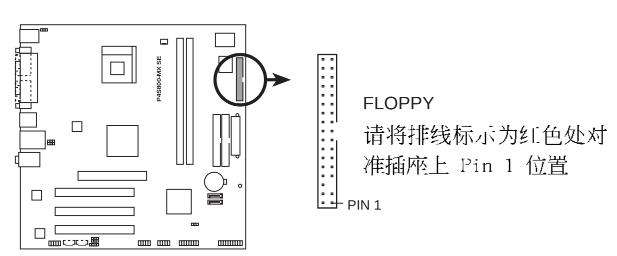
1. 如果一条排线同时装上两个 IDE 设备，则必须作好两个设备的身分调整，其中一个设备必须是 Master，另一个设备则是 Slave，正确的调整方式请参考各设备的使用说明。
2. 每一个 IDE 设备插座的第二十只针脚皆已预先拔断以符合 UltraDMA 排线的孔位。如此做法可以完全预防连接排线时插错方向的错误。
3. 在 UltraATA 排线靠近蓝色接口附近的小孔是有意打孔，并非是损坏品。
4. 只有在使用 Windows XP SP2 操作系统时才支持 UltraATA 133。



P4S800-MX SE IDE connectors

2. **软驱连接插座**（34-1 pin FLOPPY）

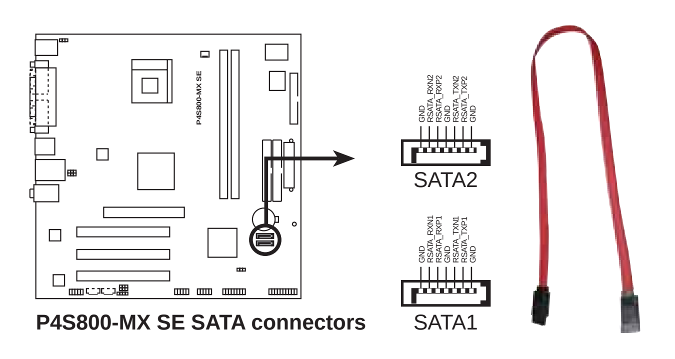
    这个插座用来连接软驱的排线，而排线的另一端可以连接一部软驱。软驱插座第五脚已被故意折断，而且排线端的第五个孔也被故意填塞，如此可以防止在组装过程中造成方向插反的情形。



P4S800-MX SE Floppy disk drive connector

3. Serial ATA 设备连接插座（7-pin SATA1，SATA2）

本主板提供了二个新世代的连接插座，这二个插座支持使用细薄的 Serial ATA 排线连接主机内部主要的储存设备。现行的 Serial ATA 接口允许数据传输率达每秒 150MB，优于常规的传输率为每秒 133MB 的 Parallel ATA（Ultra ATA/133）接口。



P4S800-MX SE SATA connectors



当您安装了 Serial ATA 硬盘时，您可以通过 SiS 964 控制芯片来建构 RAID 0、 RAID 1 或 JBOD 磁盘数组，请参考 2-16 与 3-15 页的说明。



- 使用 Serial ATA 设备之前，请先安装 Windows XP Service Pack 1 或 Windows 2000 Service Pack 4。
- Serial ATA RAID（RAID 0，1，JBOD）功能只有在操作系统为 Windows XP、Windows 2000、Windows 2003 时才能使用。
- 本主板不支持 Serial ATA 硬盘和插槽使用热抽换功能。
- 使用 Serial ATA 设备前，不论您是否使用 RAID 功能，请先使用驱动程序与应用程序光盘安装 SiS RAID 驱动程序。

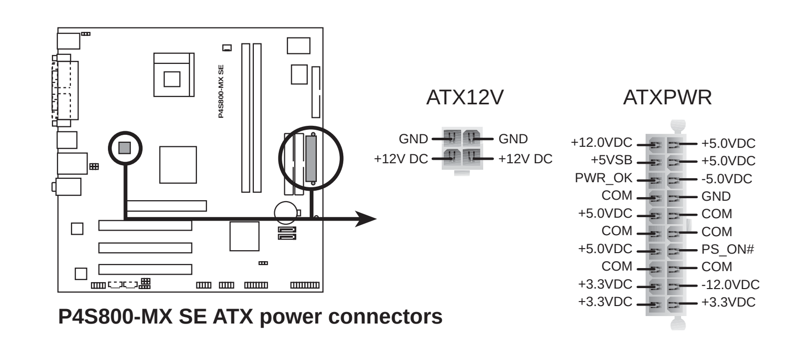
4. 主板电源插座（20-pin ATXPWR，4-pin ATX12V）

这些电源插座用来连接到一台 ATX 12V 电源。由电源所提供的连接插头已经过特别设计，只能以一个特定方向插入主板上的电源插座。找到正确的插入方向后，仅需稳稳地将之套进插座中即可。

除了所提供的 20 孔位 ATXPWR 电源插座之外，本主板另外还配置了一组专门提供给中央处理器使用的 +12V 电源插座。为了让处理器有足够且稳定的工作电压，我们建议您务必连接此组电源插座。



请确定您的 ATX 12V 电源在 +5V 供电线路上能够提供 20 安培的电流，在预备电压 +5VSB 的供电线路上能够提供至少 1 安培的电流。此外，我们建议您最起码要使用 230 瓦的电源，而如果您的系统会搭载相当多的周边设备，那么请使用 300 瓦高功率的电源以提供足够的设备用电需求。注意：一个不适用或功率不足的电源，有可能会导致系统不稳定或者难以开机。

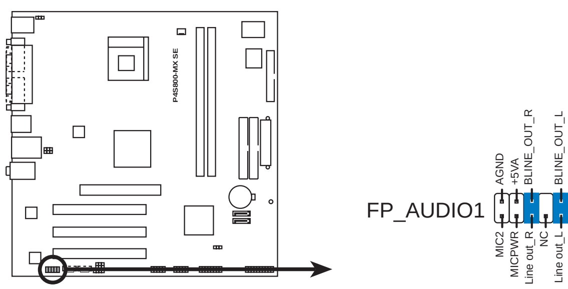


P4S800-MX SE ATX power connectors

5. 前面板音频连接排针（10-1 FP_AUDIO1）

这组音频外接排针供您连接到 Intel 的前面板音频排线，如此您就可以轻松地经由主机前面板来控制音频输入/输出等功能。

这组排针的缺省值为将跳线帽套在 LINE OUT_R/BLINE_OUT_R 与 LINE OUT_L/BLINE_OUT_L 接针上，若您要使用前面板音频功能，则将跳线帽去除，将前面板音频连接排线安装在此接针上。



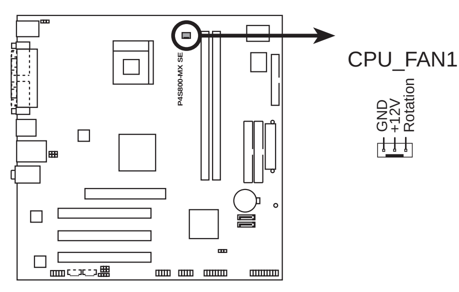
P4S800-MX SE Front panel audio connector

6. 中央处理器风扇电源插座（3-pin CPU_FAN）

您可以将 350～740 毫安（最高 8.88 瓦）或者一个合计为 1～2.22 安培（最高 26.64 瓦）/+12 伏特的风扇电源接口连接到这三组风扇电源插座。请注意要将风扇的风量流通方向朝向散热片，如此才能让设备传导到散热片的热量迅速排出。注意！风扇的数据线路配置和其接口可能会因制造厂商的不同而有所差异，但大部分的设计是将电源适配器的红线接至风扇电源插座上的电源端（+12V），黑线则是接到风扇电源插座上的接地端（GND）。连接风扇电源接口时，一定要注意到极性问题。



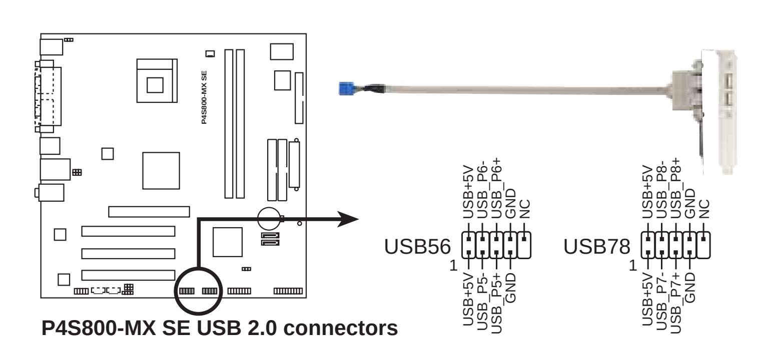
千万要记得连接风扇的电源，若系统中缺乏足够的风量来散热，那么很容易因为主机内部温度逐渐升高而导致死机，甚至更严重者会烧毁主板上的电子元件。注意：这些插座并不是单纯的排针！不要将跳线帽套在它们的针脚上。



P4S800-MX SE CPU Fan connector

7. USB 扩充套件排线插座（10-1 pin USB56，USB78）

若位于主机机箱后方背板上的 USB 设备连接端口不敷使用，本主板亦提供了一组 USB 扩充插座，可将机箱前方的 USB 接口插进此插座，或使用选购的 USB 模组。这组 USB 扩充插座支持 USB 2.0 规格，传输速率最高达 480 Mbps，比 USB 1.1 规格的 12 Mbps 快 40 倍，可以提供更高速的互联网连接、互动式电脑游戏，还可以同时运行高速的外围设备。



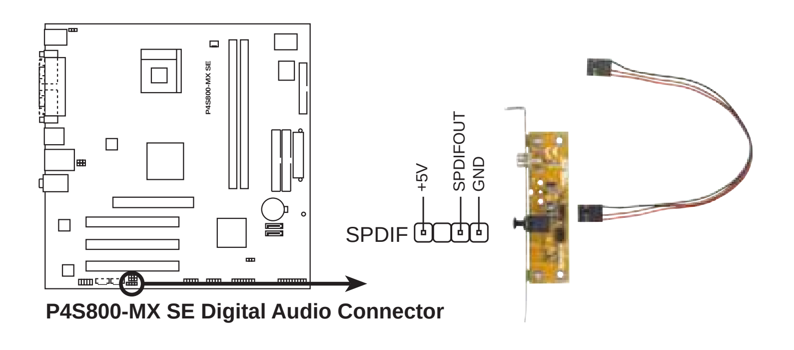
P4S800-MX SE USB 2.0 connectors



这个 USB 模组属于选购配件，需另行购买。

8. 数码音频连接排针（4-1 pin SPDIF）

您可在此组排针连接 S/PDIF 数码音频模组，利用 S/PDIF 音频数据线连接到音频设备的数码音频输出端，使用数码音频输出来代替常规的模拟音频输出。



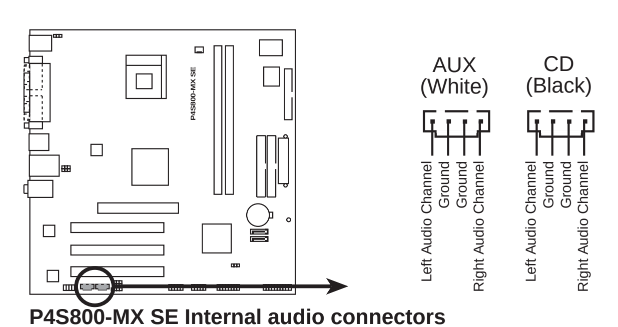
P4S800-MX SE Digital Audio Connector



这组 S/PSIF 模组属于选购配件，需另行购买。

9．内置音频信号接收插座（4-pin AUX，CD）

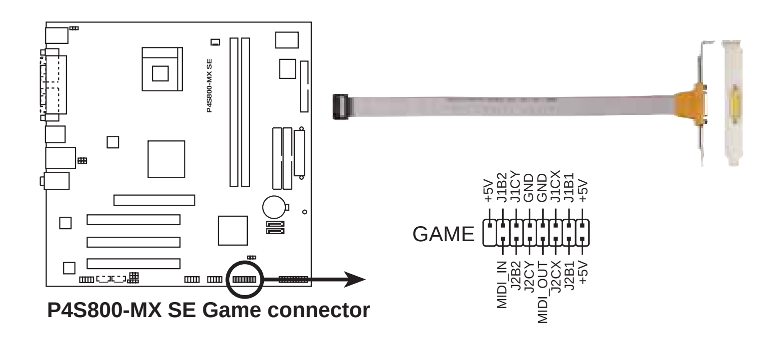
这些连接插座用来接收从光驱、电视调谐器或是 MPEG 卡等设备所传送出来的音源信号。



P4S800-MX SE Internal audio connectors

10.摇杆/MIDI 连接排针（16-1 pin GAME）

这组排针支持摇杆/MIDI 模组。如果您的包装内附有选购的摇杆/MIDI 模组，请将摇杆/MIDI 模组的排线连接到这个排针上。在这个模组上的摇杆/MIDI 连接端口可以连接摇杆或游戏控制器，以及可以演奏或编辑音频文件的 MIDI 设备。



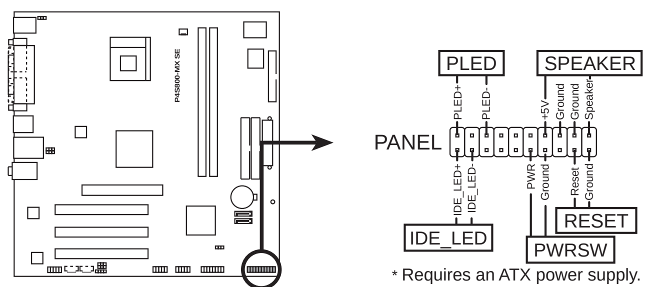
P4S800-MX SE Game connector



这组摇杆/MIDI 模组属于选购配件，需另行购买。

11.系统控制面板连接排针（20-pin PANEL）

这一组连接排针包括了数个连接到电脑主机前面板的功能接针。下述将针对各项功能作逐一简短说明。



P4S800-MX SE System panel connector



系统控制面板连接排针以不同的颜色来表示不同功能设备的连接排针，可以让您更容易的辨识以及更快速的连接安装。请参考上述项目中对于各个接针的颜色说明。

- **系统电源指示灯连接排针**（3-1 pin PLED，**绿色**）

  这组排针可连接到电脑主机面板上的系统电源指示灯。在您启动电脑并且使用电脑的情况下，该指示灯会持续亮著；而当指示灯闪烁亮著时，即表示电脑正处于睡眠模式中。

- IDE **硬盘动作指示灯号接针**（2-pin IDE_LED，**红色**）

  您可以连接此组 IDE_LED 接针到电脑主机面板上的 IDE 硬盘动作指示灯号，如此一旦 IDE 硬盘有存取动作时，指示灯随即亮起。

- **机箱喇叭连接排针**（4-pin SPEAKER，**橘色**）

  这组四脚位排针连接到电脑主机机箱中的喇叭。当系统正常开机便可听到哔哔声，若开机时发生问题，则会以不同长短的音调来警示。

- ATX **电源/软关机 开关连接排针**（2-pin PWRSW，**黄色**）

  这组排针连接到电脑主机面板上控制电脑电源的开关。您可以根据 BIOS 程序或操作系统的设置，来决定当按下开关时电脑会在正常运行和睡眠模式间切换，或者是在正常运行和软关机模式间切换。若要关机，请持续按住电源开关超过四秒的时间。

- **软开机开关连接排针**（2-pin RESET，**蓝色**）

  这组两脚位排针连接到电脑主机面板上的 Reset 开关。可以让您在不需要关掉电脑电源即可重新开机，尤其在系统死机的时候特别有用。

第二章

在电脑系统中，BIOS 程序调校的优劣与否，和整个系统的运行性能有极大的关系。针对您自己的配备来作最佳化 BIOS 设置，让您的系统性统再提升。本章节将逐一说明 BIOS 程序中的每一项组合设置。

BIOS 程序设置

2.1 管理、升级您的 BIOS 程序

下列软件让您可以管理与升级主板上的 BIOS（Basic Input/Output System）设置。

1. **AFUDOS**：在 DOS 操作系统中以开机软盘升级 BIOS 程序。
2. **ASUS EZ Flash**：在开机之后，系统仍在自我测试（Power-On Self Test，POST）时，以软盘升级 BIOS 程序。
3. **CrashFree BIOS 2**：当 BIOS 程序毁损时，以开机软盘或驱动程序及应用程序光盘来升级 BIOS 程序。
4. **ASUS Update**：在 Windows 操作系统中升级 BIOS 程序，请参考第三章的详细说明。

重要说明



1. 建议您先将**主板原始的 BIOS 程序**备份到一片**启动盘**中，以备您往后需要再次安装原始的 BIOS 程序。使用 AFUDOS 或华硕在线升级程序来拷贝主板原始的 BIOS 程序。
2. 在驱动程序及应用程序光盘中有一份可使用的 BIOS 程序，这个程序只有在您没有将主板原始的 BIOS 程序备份在开机软盘中才可以使用。
3. 请访问华硕网站（http://www.asus.com.cn）并使用华硕在线升级程序来下载最新的 BIOS 程序。

2.1.1 制作一张启动盘

1. 请使用下列任一种方式来制作一张启动盘。

在 DOS 操作系统下

选一张干净的 1.44MB 软盘放入软驱中，进入 DOS 模式后，键入 **format A:/S**，然后按下 <Enter> 按键。

在 Windows 2000 操作系统下

a. 请将一张已格式化的软盘安装软驱中。
b. 将 Windows 2000 操作系统安装光盘安装光驱中。
c. 点选操作系统主画面左下方的「**开始**」按钮接著选择「**运行**」。
d. 接著在运行窗口的空白字段输入
D:\bootdisk\makeboot a: （假设您光驱的设备代号为 D:）
e. 按下 <Enter> 键，接著请依照屏幕指示进行操作。

在 Windows XP 操作系统下

a. 选一张干净的 1.44MB 软盘放入软驱中。
b. 由 Windows 桌面点选「**开始**」→「**我的电脑**」。

c. 点选「3 1/2 **软驱**」图标。

d. 从菜单中点选「File」，然后选择「Format」，会出现「Format 3 1/2 Floppy Disk」窗口画面。

c. 点选「Create a MS-DOS startup disk」，接著按下「**开始**」。

2. 将主板的原始（或最新的）BIOS 程序拷贝至开机软盘中。

2.1.2 使用 AFUDOS 程序复制 BIOS 程序

AFUDOS.EXE 软件可以将现行系统中的 BIOS 程序设置复制至软盘或硬盘中，这份复制的软盘或硬盘，可以作为当 BIOS 程序失去作用或系统毁损时的备份文件。

1. 进入 DOS 画面后，键入下列命令列：

afudos/O<filename>

在这里所指的「filename」，用户可以不超过八个位的方式来命名这个主文件名，并以不超过三个位的方式来命名扩展名。

然后按下 <Enter> 按键。



在下图中的 BIOS 信息内容只能参考，在您屏幕上所出现的信息和本图不一定完全相同。

主文件名　扩展名

```
A:\>afudos /oMYBIOS03.rom
AMI Firmware Update Utility - Version 1.10
Copyright (C) 2002 American Megatrends, Inc. All rights reserved.
    Reading flash ..... 0x0008CC00 (9%)
```

2. 这个软件会复制现行系统中 BIOS 程序的缺省值至软盘中，请确认软盘不是保护写入的状态，并且有足够的空间（至少600KB）可以储存储文件案。

```
A:\>afudos /oMYBIOS03.rom
AMI Firmware Update Utility - Version 1.10
Copyright (C) 2002 American Megatrends, Inc. All rights reserved.
    Reading flash ..... done

A:\>
```

当 BIOS 程序复制至软盘中的程序完成之后，就会回到 DOS 窗口画面。

2.1.3 使用 AFUDOS 升级 BIOS 程序

在 DOS 操作系统下，使用 AFUDOS.EXE 软件来升级 BIOS 程序。

1. 从华硕网站（www.asus.com.cn）下载最新的 BIOS 文件，将文件储存在软盘中。



请准备一张纸将 BIOS 的文件名写下来，因为在升级过程中，您必须写入**正确的 BIOS 文件名称**。

2. 将 AFUDOS.EXE 程序由驱动程序及应用程序光盘中，拷贝至含有 BIOS 文件的开机软盘中。
3. 以开机软盘开机。
4. 进入 DOS 画面后，键入下列命令列：

afudos/i<filename>

上列当中的「filename」指的就是由驱动程序及应用程序光盘拷贝至启动盘的最新（或原始的）BIOS 程序。

接下来的屏幕画面会出现升级的过程。



在下图中的 BIOS 信息内容只能参考，在您屏幕上所出现的信息和本图不一定完全相同。

```
A:\>afudos /iP4S800SE.rom
AMI Firmware Update Utility - Version 1.10
Copyright (C) 2002 American Megatrends, Inc. All rights reserved.
    Reading file ..... done
    Erasing flash .... done
    Writing flash .... 0x0008CC00 (9%)
```



请勿在升级 BIOS 程序文件时关闭或重新启动系统！此举将会导致系统损毁！

当升级程序完成之后，就会回到 DOS 画面。

```
A:\>afudos /iP4S800SE.rom
AMI Firmware Update Utility - Version 1.10
Copyright (C) 2002 American Megatrends, Inc. All rights reserved.
    Reading file ..... done
    Erasing flash .... done
    Writing flash .... 0x0008CC00 (9%)
    Verifying flash .. done

A:\>
```

5. 以硬盘重新开机。

2.1.4 使用华硕 EZ Flash 升级 BIOS 程序

华硕 EZ Flash 程序让您能轻松的升级 BIOS 程序，可以不必再通过启动盘的冗长程序或是到 DOS 模式下运行。华硕 EZ Flash 程序内置在 BIOS 固件当中，只要在开机之后，系统仍在自我测试（Power-On Self Test，POST）时，按下 <Alt> + <F2> 就可以进入 EZ Flash 程序。

使用 EZ Flash 升级 BIOS 程序

1. 从华硕网站上（www.asus.com.cn）下载最新的 BIOS 文件，将此文件重新命名为 P4S800SE.ROM，并储存在软盘中。
2. 重新开机。
3. 在开机之后，系统仍在自我测试（POST）时，按下 <Alt> + <F2> 进入如下图的画面，开始运行 EZ Flash 程序。

```
User recovery requested. Starting BIOS recovery...
Checking for floppy...
```



- 若是软驱读取不到软盘，您就会收到一个错误信息，即“Floppy not found”。
- 若是在软盘中读取不到正确的 BIOS 文件，您就会收到一个错误信息，即“P4S800SE.ROM not found”，请确认您是否有将所下载的最新 BIOS 文件更名为“P4S800SE.ROM”。

4. 把存有最新的 BIOS 文件的软盘放入软驱中，若是所有升级所需的文件都可以在软盘中读取得到，EZ Flash 程序就会开始进行 BIOS 程序升级的程序，并在升级后自动重新开机。



请勿在升级 BIOS 程序文件时关闭或重新启动系统！此举将会导致系统损毁！

```
User recovery requested. Starting BIOS recovery...
Checking for floppy...
Floppy found!
Reading file “P4S800SE.rom”. Completed.
Start flashing...
Flashed successfully. Rebooting.
```

2.1.5 使用 CrashFree BIOS 2 恢复 BIOS 程序

华硕最新自行研发的 CrashFree BIOS 2 工具程序，让您在当 BIOS 程序和数据被病毒入侵或毁损时，可以轻松的从驱动程序及应用程序光盘中，或是从含有最新或原始的 BIOS 文件的软盘中恢复 BIOS 程序的数据。



1. 在运行升级 BIOS 程序之前，请准备随主板附赠的驱动程序及实用光盘程序，或是存有 BIOS 文件（P4S800SE.ROM）的软盘。
2. 若您已经主板 BIOS 文件备份至一张可开机的软盘，您也可以使用这张软盘来恢复 BIOS 程序，请参阅「2.1.1 创建开机软盘」一节来创建可开机软盘。

使用软盘恢复 BIOS 程序：

1. 启动系统。
2. 当系统检测 BIOS 发生错误，将出现以下信息。

```
Bad BIOS checksum. Starting BIOS recovery...
Checking for floppy...
```

3. 把存有原始的或最新的 BIOS 文件（P4S800SE.ROM）的软盘放入软驱中，若是所有升级所需的文件都可以在软盘中读取得到，就会开始进行 BIOS 程序升级的程序。若是从华硕网站下载的 BIOS 程序名称不一样，请将此 BIOS 文件重新命名为「P4S800SE.ROM」。BIOS 升级程序会一直运行到找到 P4S800SE.ROM 文件为止。

```
Bad BIOS checksum. Starting BIOS recovery...
Checking for floppy...
Floppy found!
Reading file "P4S800SE.rom". Completed.
Start flashing...
```



请勿在升级 BIOS 程序文件时关闭或重新启动系统！此举将会导致系统损毁！

4. 当系统升级完成时，会自动重新开机。

使用应用程序光盘恢复 BIOS 程序：

1. 启动系统。
2. 当系统检测 BIOS 发生错误，将出现以下信息。

```
Bad BIOS checksum. Starting BIOS recovery...
Checking for floppy...
```



若系统检测软驱内并无置放软盘，系统会自动检测光驱内是否有光盘与文件。

3. 将驱动程序及应用程序光盘放进光驱中，此光盘含有本主板的原始 BIOS 文件。

```
Bad BIOS checksum. Starting BIOS recovery...
Checking for floppy...
Floppy not found!
Checking for CD-ROM...
CD-ROM found.
Reading file "P4S800-MX SE.rom". Completed.
Start flashing...
```



请勿在升级 BIOS 程序文件时关闭或重新启动系统！此举将会导致系统损毁！

4. 当 BIOS 升级完成时，会自动重新开机。



在应用程序光盘中的 BIOS 程序文件也许并非为最新的 BIOS 文件版本，请至华硕网站（http://www.asus.com.cn）来下载最新的 BIOS 文件。

2.1.6 华硕在线升级

华硕在线升级程序是一套可以让您在 Windows 操作系统下，用来管理、储存与升级主板 BIOS 文件的应用程序。您可以使用华硕在线升级程序来运行以下的功能：

1. 储存系统现有的 BIOS 程序。
2. 从网络上下载最新的 BIOS 程序。
3. 从升级的 BIOS 文件升级 BIOS 程序。
4. 直接从网络上下载并升级 BIOS 程序。
5. 查看 BIOS 程序的版本。

这个程序可以在主板附赠的驱动程序及应用程序光盘中找到。



在使用华硕在线升级程序之前，请先确认您已经经由内部网络对外连接，或者经由互联网服务供应商（ISP）所提供的连线方式连接到互联网连上互联网。

安装华硕在线升级程序

请依照以下的步骤安装华硕在线升级程序。

1. 将驱动程序及应用程序光盘放入光驱中，会出现「**驱动程序**」菜单。
2. 点选「**应用程序**」标签，然后点选「**华硕在线升级程序 VX.XX.XX**」。请参考 3-4 一节中应用程序的窗口画面。
3. 华硕在线升级程序就会复制到系统中。

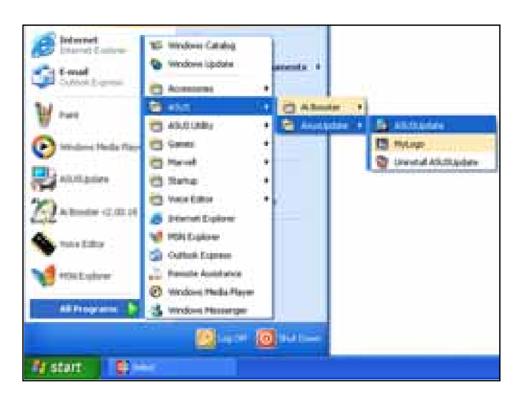


在您要使用华硕在线升级程序来升级 BIOS 程序之前，请先将其他所有的窗口应用程序关闭。

使用网络升级 BIOS 程序

请依照以下步骤使用网络升级 BIOS 程序。

1. 点选「**开始→程序→**ASUS→ASUSUpdate→ASUSUpdate」运行华硕在线升级主程序。



2. 在下拉式菜单中选择 Update BIOS from the Internet，然后按下「Next」继续。



3. 请选择离您最近的华硕 FTP 站台可避免网络阻塞，或者您也可以直接选择「Auto Select」 由系统自行决定。按下「Next」继续。



4. 接著再选择您欲下载的 BIOS 版本。按下「Next」继续。
5. 最后再跟著画面上的指示完成 BIOS 升级的程序。





华硕在线升级程序可以自行通过网络下载 BIOS 程序。经常的升级才能获得最新的功能。

使用 BIOS 文件升级 BIOS 程序

请依照以下步骤使用 BIOS 文件升级 BIOS 程序。

1. 点选「**开始→程序→ASUS→ASUSUpdate→ASUSUpdate**」运行华硕在线升级主程序。
2. 在下拉式菜单中选择 Update BIOS from a file，然后按下「Next」继续。



3. 在「**开启**」的窗口中选择 BIOS 文件的所在位置，然后点选「**储存**」。
4. 最后再依照屏幕画面的指示来完成 BIOS 升级的程序。



2.2 BIOS 程序设置

BIOS（Basic Input and Output System；基本输出入系统）是每一部电脑用来记忆周边硬体相关设置，让电脑正确管理系统运行的程序，并且提供一个菜单式的使用接口供用户自行修改设置。经由 BIOS 程序的设置，您可以改变系统设置值、调整电脑内部各项元件参数、更改系统性能以及设置电源管理模式。如果您的电脑已是组装好的系统，那么 BIOS 应该已经设置好了。如果是这样，在后面我们会说明如何利用 BIOS 设置程序来做更进一步的设置，特别是硬盘型态的设置。

如果您是自行组装主板，那么，在重新设置系统，或是当您看到了 RUN SETUP 的信息时，您必须输入新的 BIOS 设置值。有时候您可能会需要重新设置电脑开机密码，或是更改电源管理模式的设置等，您都需要使用到 BIOS 的设置。

本主板使用 Flash ROM 内存芯片，BIOS 程序就储存在这个 Flash ROM 芯片中。利用快闪内存升级应用程序，再依本节所述的步骤进行，可以下载并升级成新版的 BIOS。由于储存 BIOS 的只读内存在平时只能读取不能写入，因此您在 BIOS 中的相关设置，譬如时间、日期等等，事实上是储存在随机存取内存（CMOS RAM）中，通过电池将其数据保存起来，因此，即使电脑的电源关闭，其数据仍不会流失（随机存取内存可以写入数据，但若无电源供应，数据即消失）。当您打开电源时，系统会读取储存在随机存取内存中 BIOS 的设置，进行开机测试。

在开机之后，系统仍在自我测试（POST，Power-On Self Test）时，按下 <DELETE> 键，就可以启动设置程序。如果您超过时间才按 <DELETE> 键，那么自我测试会继续运行，并阻止设置程序的启动。在这种情况下，如果您仍然需要运行设置程序，请按机箱上的 <RESET> 键或 <Ctrl> + <Alt> + <Delete> 重新开机。

华硕 BIOS 设置程序以简单容易使用为理念，菜单方式的设计让您可以轻松的浏览选项，进入次菜单点选您要的设置，假如您不小心做错误的设置，而不知道如何补救时，本设置程序提供一个快捷键直接恢复到上一个设置，这些将在以下的章节中有更进一步的说明。



由于 BIOS 程序的版本会不定时地升级，因此实际上的设置画面也许会和手册中的示范画面有所不同，但这些变化并不会影响到系统性能的表现。

2.2.1 BIOS 程序菜单介绍



2.2.2 程序功能表列说明

BIOS 设置程序最上方各菜单功能说明如下：

Main	本项目提供系统基本设置。
Advanced	本项目提供系统高级功能设置。
Power	本项目提供系统高级功能设置。
Boot	本项目提供开机磁盘设置。
Exit	本项目提供离开 BIOS 设置程序与出厂缺省值还原功能。

使用左右方向键移动选项，可切换至另一个菜单画面。

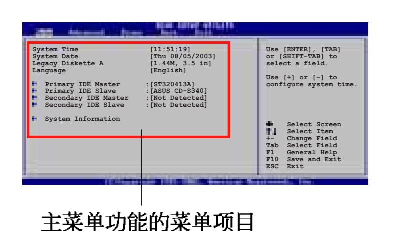
2.2.3 操作功能键说明

在菜单画面的右下方为操作功能键说明，请参照功能键说明来选择及改变各项功能。



操作功能键将因功能页面的不同而有所差异。

2.2.4 菜单项目



主菜单功能的菜单项目

于功能表列选定选项时，被选择的功能将会反白，如右图红线所框选的地方，即选择 Main 菜单所出现的项目。

点选菜单中的其他项目（例如：Advanced、Power、Boot 与 Exit）也会出现该项目不同的选项。

2.2.5 子菜单

在菜单画面中，若功能选项前面有一个小三角形标记，代表此为子菜单，您可利用方向键来选择，并按下 [Enter]键来进入子菜单。

2.2.6 设置值

这些存在于菜单中的设置值是提供给用户选择与设置之用。这些项目中，有的功能选项仅为告知用户目前运行状态，并无法更改，那么此类项目就会以淡灰色显示。而可更改的项目，当您使用方向键移动项目时，被选择的项目以反白显示，代表这是可更改的项目。

2.2.7 设置窗口



设置窗口

卷轴

在菜单中选择功能项目，然后按下＜Enter＞ 键，程序将会显示包含此功能所提供的选项小窗口，您可以利用此窗口来设置您所想要的设置。

2.2.8 卷轴

在菜单画面的右方若出现如右图的卷轴画面，即代表此页选项超过可显示的画面，您可利用**上/ 下方向键**或是 PageUp/PageDown 键来切换画面。

2.2.9 在线操作说明

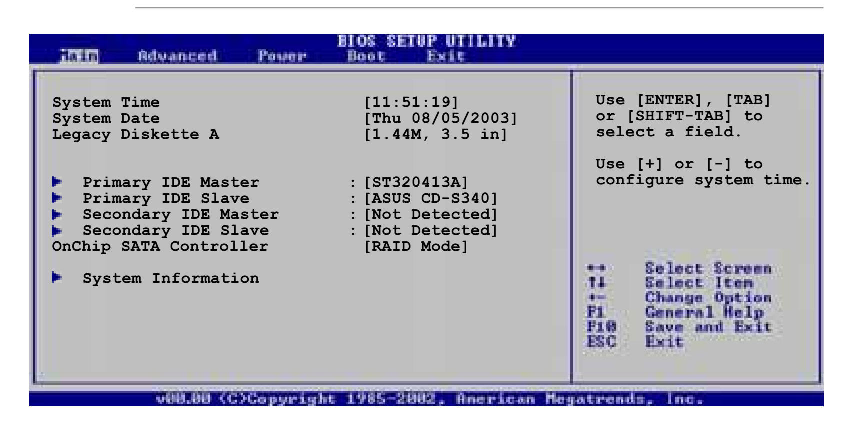
在菜单画面的右上方为目前所选择的作用选项的功能说明，此说明会依选项的不同而自动更改。

2.3 主菜单（Main Menu）

当您进入 BIOS 设置程序时，首先出现的第一个画面即为主菜单，内容如下图。



请参阅「2.2.1 BIOS 程序菜单介绍」一节来得知如何操作与使用本程序。



2.3.1 System Time [XX:XX:XX]

设置系统的时间（通常是目前的时间），格式分别为时、分、秒，有效值则为时（00 到 23）、分（00 到 59）、秒（00 到 59）。可以使用 ＜Tab＞ 或 ＜Tab＞ + ＜Shift＞ 组合键切换时、分、秒的设置，直接输入数字。

2.3.2 System Date [Day XX/XX/XXXX]

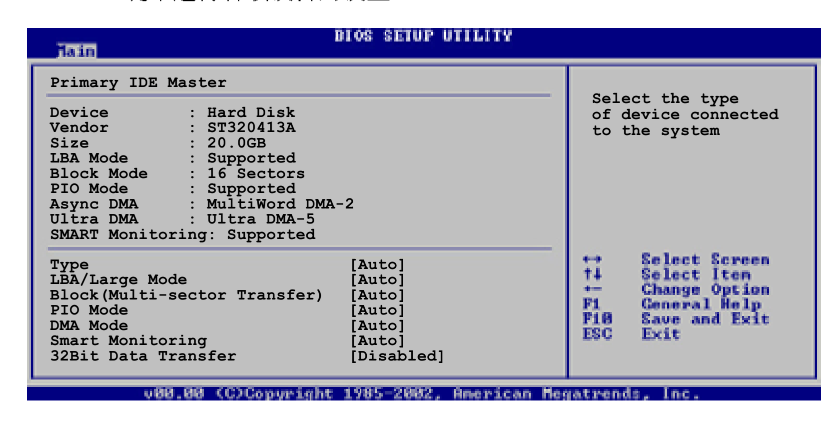
设置您的系统日期（通常是目前的日期），顺序是月、日、年，格式为月 （1 到 12）、日（1 到 31）、年（到 2099）。使用 ＜Tab＞ 或 ＜Tab＞+ ＜Shift＞ 键切换月、日、年的设置，直接输入数字。

2.3.3 Legacy Diskette A [1.44M, 3.5 in.]

本项目储存了软驱的相关信息，设置值有：[None] [360K, 5.25 in.] [1.2M, 5.25 in.] [720K, 3.5 in.] [1.44M 3.5 in,] [2.88M, 3.5 in.] 。

2.3.4 IDE 设备菜单（Primary and Secondary IDE Master/Slave）

当您进入 BIOS 程序时，程序会自动检测系统已存在的 IDE 设备，程序将 IDE 各通道的主副设备独立为单一选项，选择您想要的项目并按 ＜Enter＞ 键来进行各项设备的设置。



在画面中出现的各个字段（Device、Vendor、Size、LBA Mode、Block Mode、PIO Mode、Async DMA、Ultra DMA 与 SMART monitoring）的数值以淡灰色显示，皆为 BIOS 程序自动检测设备而得。若字段显示为 N/A ，代表没有设备连接于此系统。

Type [Auto]

本项目可让您选择 IDE 设备类型。选择 Auto 设置值可让程序自动检测与设置 IDE 设备的类型；选择 CDROM 设置值则是设置 IDE 设备为光学设备；而设置为 ARMD（ATAPI 可去除式媒体设备）设置值则是设置 IDE 设备为 ZIP 磁盘、LS-120 磁盘或 MO 驱动器等。设置值有：[Not Installed] [Auto] [CDROM] [ARMD]。

LBA/Large Mode [Auto]

开启或关闭 LBA 模式。设置为 [Auto] 时，系统可自行检测设备是否支持 LBA 模式，若支持，系统将会自动调整为 LBA 模式供设备使用。设置值有：[Disabled] [Auto]。

Block (Multi-sector Transfer) [Auto]

开启或关闭数据同时传送多个磁区功能。当您设为 [Auto] 时，数据传送便可同时传送至多个磁区，若设为 [Disabled]，数据传送便只能一次传送一个磁区。设置值有：[Disabled] [Auto]。

PIO Mode [Auto]

选择 PIO 模式。设置值有：[Auto] [0] [1] [2] [3] [4]。

DMA Mode [Auto]

选择 DMA 模式。设置值有：[Auto] [SWDMA0] [SWDMA1] [SWDMA2] [MWDMA0] [MWDMA1] [MWDMA2] [UDMA0] [UDMA1] [UDMA2] [UDMA3] [UDMA4] [UDMA5] [UDMA6]。

SMART Monitoring [Auto]

开启或关闭自动检测、分析、报告技术（Smart Monitoring, Analysis, and Reporting Technology）。设置值有：[Auto] [Disabled] [Enabled]。

32Bit Data Transfer [Disabled]

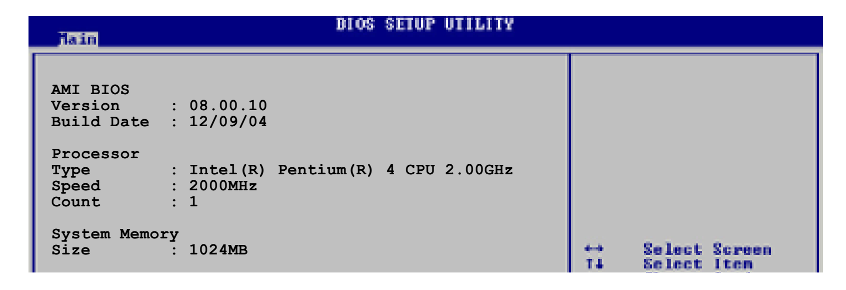
开启或关闭 32 位数据传输功能。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

2.3.5 OnChip SATA Controller [Raid Mode]

本项目用来启动或关闭内置的 Serial ATA 控制芯片。若是使用一般的 IDE 设备时设置为 [Native Mode]，若是设置为 [Raid Mode] 时则启动 RAID 功能。设置值有：[Disabled] [Native Mode] [Raid Mode]。

2.3.6 系统信息（System Information）

本菜单可自动检测系统的 BIOS 版本、处理器与内存相关数据。



AMI BIOS

本项目为显示目前所使用的 BIOS 程序数据。

Processor

本项目为显示目前所使用的处理器规格。

System Memory

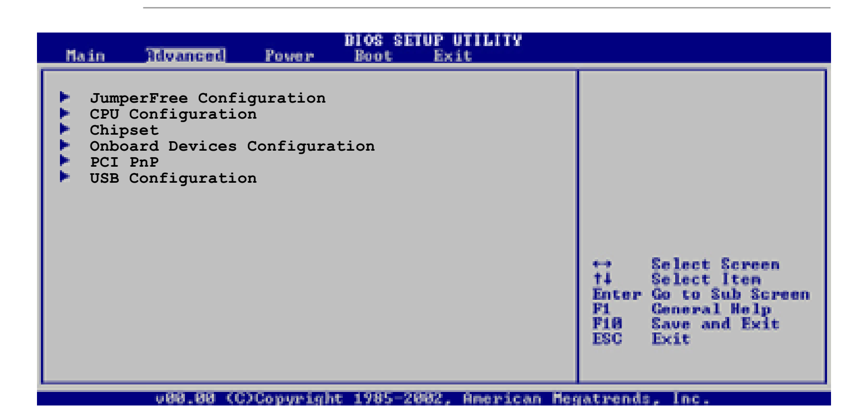
本项目为显示目前所使用的内存条容量。

2.4 高级菜单（Advanced menu）

高级菜单可让您改变中央处理器与其它系统设备的细部设置。



注意！在您设置本高级菜单的设置时，不正确的数值将导致系统损毁。



2.4.1 JumperFree设置（JumperFree Configuration）



AI Overclock Tuner [Standard]

本项目用来设置中央处理器超频的相关选项，由于此设置来达到您所想要的处理器内频值。设置值有：[Standard] [Manual]。



选择过高的中央处理器频率可能会导致系统不稳定，如果出现不稳定的状态，请将设置值改回缺省值。



如果您使用未锁频的中央处理器，「CPU Ratio」选项就会出现在 AI Overclock Tuner 项目的下方，您可以从选项中选择所想要的比率。

CPU Frequency [xxx]（本项数值为自动检测）

本项目用来指出由时钟生成器送至系统总线与 PCI 总线的频率。总线的频率（外频）乘与倍频便等于 CPU 的频率。数值的范围可自 200 至 400 。请参考以下列表来正确进行前端总线（FSB）与 CPU 外频的设置。

前端总线（FSB）/CPU 外频对照表

前端总线	CPU 外频
FSB 800	200 MHz
FSB 533	133 MHz



「CPU Frequency」选项只有在 AI Overclock Tuner 项目设置为 [Manual] 时才会出现。

AGP/PCI Frequency [Auto]

本项目用来调整 AGP/PCI 频率让系统获得更好的性能或更加的超频能力。设置值有：[Auto] [66.6/33.3] [75.0/37.5] [85.7/42.8]。

Spread Spectrum [Enalbed]

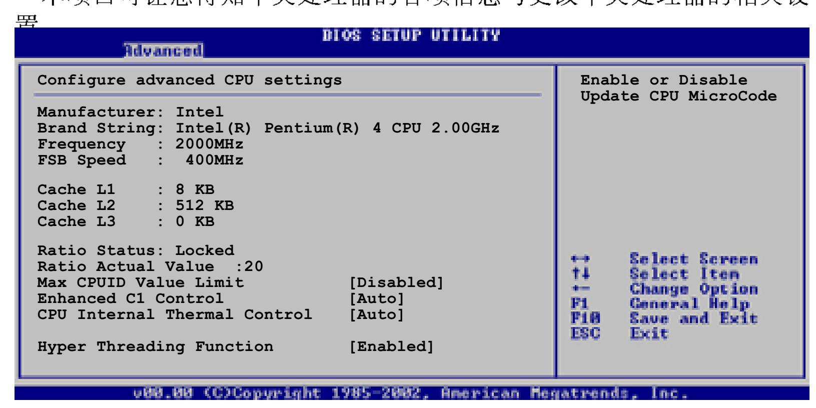
本项目用来启动或关闭 Spread Spectrum 功能。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

DRAM Frequency [Auto]

本项目用来设置内存的运行频率，请依照屏幕画面上所提供的数值做选择。设置值有：[266 MHz] [333 MHz] [400 MHz] [Auto]。

2.4.2 处理器设置（CPU Configuration）

本项目可让您得知中央处理器的各项信息与更改中央处理器的相关设置



Max CPUID Value Limit [Disabled]

本项目用来启动或关闭 CPUID 数值的最高限制。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

Enhanced C1 Control [Auto]

当设置为 [Auto]，BIOS 程序会自动检查处理器对启动支持 C1E 的兼容性。在 C1E 模式下，当系统在闲置状态时，处理器的电源使用量会降低。设置值有：[Auto] [Disabled]。

CPU Internal Thermal Control [Auto]

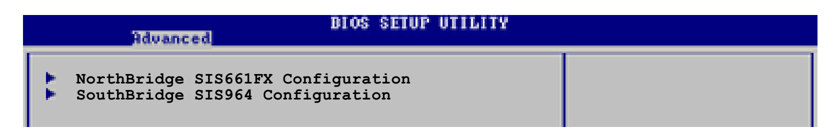
本项目用来启动或关闭中央处理器内部温度自动控制的功能。设置值有：[Auto] [Disabled]。

Hyper-Threading Technology [Enabled]

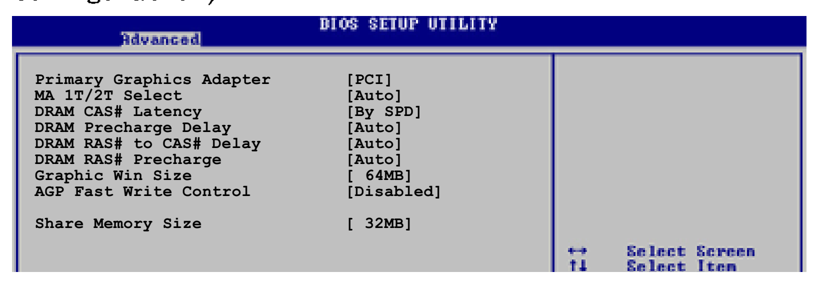
本项目用来启动或关闭中央处理器的 Hyper-Threading 功能。本项目只有在您安装了支持 Hyper-Threading 功能的处理器时才会出现。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

2.4.3 芯片设置（Chipset）

本项目可让您更改芯片组与内存的高级设置。请选择所需的项目并按一下 <Enter> 键以显示子项目。



北桥芯片 SiS661FX 设置（NorthBridge SiS661FX Configuration）



Primary Graphics Adapter [PCI]

本项目用来选择电脑启动时优先使用的显示设备。设置值有：[PCI] [AGP] [Onboard AGP]。

MA 1T/2T Select [Auto]

本项目用来设置 Channel 为 MA 1T 或是 MA 2T。设置值有：[Auto] [MA 2T] [MA 1T]。

DRAM CAS# Latency [By SPD]

本项目用来控制内存下达读取命令与数据正确被读取之间的性能。设置值有：[By SPD] [2T] [2.5T] [3T]。

DRAM Precharge Delay [Auto]

设置值有：[Auto] [6T] [7T] [5T] [4T] [8T] [9T]。

DRAM RAS# to CAS# Delay [Auto]

本项目用来控制内存正在运行的命令与读/ 写命令之间的性能。设置值有：[Auto] [3T] [2T] [4T] [5T]。

DRAM RAS# Precharge [Auto]

本项目用来控制内存所发出的 precharge 命令的最佳时钟。设置值有：[Auto] [3T] [2T] [4T] [5T]。

Graphics Win Size [64 MB]

本项目用来设置处理 AGP 图像贴图数据的内存大小。设置值有：[32MB] [64MB] [128MB]。

AGP Fast Write Control [Disabled]

本项目用来启动或关闭 AGP 快速写入控制功能。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

Share Memory Size [32MB]

本项目用来设置共享的内存容量。设置值有：[16MB] [32MB] [64MB] [128MB] [Disabled]。

南桥芯片 SiS964 设置 (SouthBridge SiS964 Configuration)

```
                     BIOS SETUP UTILITY
        Advanced

 Onboard AC97 Audio Device        [Enabled]
 Onboard SIS900 LAN Device        [Enabled]
 Onboard LAN Boot ROM             [Disabled]
```

Onboard AC97 Audio Device [Enabled]

本项目用来启动或关闭主板内置的 AC 97 音频设备。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

OnBoard SiS900 LAN Device [Enabled]

本项目用来启动或关闭主板内置的网络控制器。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

OnBoard LAN Boot ROM [Disabled]

本项目用来启动或关闭主板内置网络芯片的开机只读内存。本项目只有在 Onboard SiS 900 LAN 选项设置为 [Enabled] 时才会出现。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

2.4.4 内置设备设置
(OnBoard Devices Configuration)

```
                    BIOS SETUP UTILITY
   Advanced
 Configure onboard device                     Enable or Disable
                                              Update CPU MicroCode
 Serial Port1 Address          [3F8/IRQ4]
 Parallel Port Address         [378]
 Parallel Port Mode            [ECP]
 ECP Mode DMA Channel          [DMA3]
 Parallel Port IRQ             [IRQ7]
 Onboard Game/MIDI Port        [Disabled]
```

Serial Port1 Address [3F8/IRQ4]

本项目可以设置串口 COM1 的地址。设置值有：[Disabled] [3F8/IRQ4] [3E8/IRQ4] [2E8/IRQ3]。

Parallel Port Address [378]

本项目可让您选择并口所使用的地址。设置值有：[Disabled] [378] [278] [3BC]。

Parallel Port Mode [ECP]

本项目可让您选择并口模式。本项目只有在 Parallel Port Address 项目不是设置为 [Disabled] 时才会出现。当 Parallel Port Address 设置为 [3BC] 时，Parallel Port Mode 项目只会出现 [Normal]、[Bi-directional] 和 [ECP] 选项。设置值有：[Normal] [Bi-directional] [EPP] [ECP]。

EPP Version [1.9]

本项目可让您选择并口地址所使用的 EPP 版本。本项目只有在 Parallel Port Mode 设置为 [EPP] 时才会出现。设置值有：[1.9] [1.7]。

ECP Mode DMA Channel [DMA3]

本项目用来设置当并口在 ECP 模式时，选择并口所使用的直接内存存取（DMA）通道。本项目只有在 Parallel Port Mode 设置为 [ECP] 时才会出现。设置值有：[DMA0] [DMA1] [DMA3]。

Parallel Port IRQ [IRQ7]

本子项目可让您选择并口的 IRQ 中断地址。设置值有：[IRQ5] [IRQ7]。

Onboard Game/MIDI Port [Disabled]

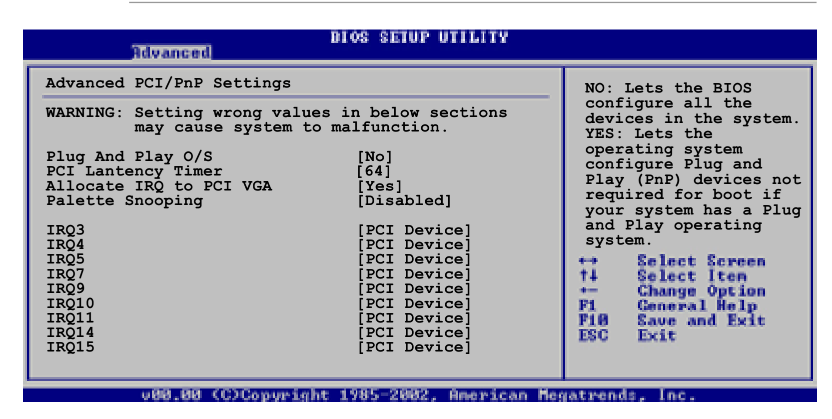
本项目用来选择主板内置的游戏摇杆连接端口地址，或是关闭这个连接端口。设置值有：[Disabled] [200/300] [200/330] [208/300] [208/330]。

2.4.5 PCI 即插即用设备（PCI PnP）

本菜单可让您更改 PCI/PnP 设备的高级设置，其包含了供 PCI/PnP 设备所使用的 IRQ 地址与 DMA 通道资源与内存区块大小设置。



注意！在您设置本高级菜单的设置时，不正确的数值将导致系统损毁。



Plug and Play O/S [No]

当设为 [No]，BIOS 程序会自行调整所有设备的相关设置。若您安装了支持即插即用功能的操作系统，请设为 [Yes]。设置值有：[No] [Yes]。

PCI Latency Timer [64]

本项目可让您选择 PCI 信号计时器的延迟时间。设置值有：[32] [64] [96] [128] [1660] [192] [224] [248]。

Allocate IRQ to PCI VGA [Yes]

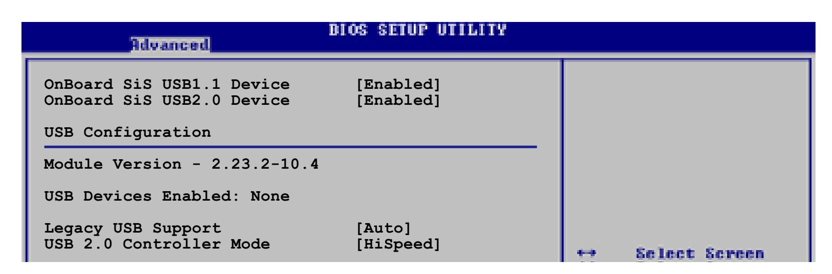
本项目可让您决定是否自行指定 PCI 接口显卡的 IRQ 中断地址。设置值有：[No] [Yes]。

Pallete Snoopping [Disabled]

有一些非标准结构的显卡，如 MPEG 或是图形加速卡，也许会有运行不正常的情况发生。将这个项目设置在 [Enabled] 可以改善这个问题。如果您使用的是标准 VGA 显卡，那么请保留缺省值 [Disabled]。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

2.4.6 USB 设备设置 (USB Configuration)

本菜单让您可以更改 USB 相关设备的功能选项。选择您想要的项目并按 <Enter> 来进行各项设置。



Onboard SiS USB 1.1 Device [Enabled]

本项目用来启动或关闭支持 SiS USB 1.1 设备的功能。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

Onboard SiS USB 2.0 Device [Enabled]

本项目用来启动或关闭支持 SiS USB 2.0 设备的功能。设置值有：[Disabled] [Enabled]。



1. Module Version 与 USB Devices Enabled 项目会显示出自动检测所得出的数值，如果没有检测到任何 USB 设备，会显示 None。
2. 如果您所使用的操作系统为 Windows 98SE 或 Windows ME，请设置为 [Disabled]。

Legacy USB Support [Auto]

本项目用来开启或关闭支持 USB 设备功能。当设置为缺省值 [Auto] 时，系统可以在开机时便自动检测是否有 USB 设备存在，若是，则启动 USB 控制器 Legacy 模式；反之则不会启动。但是若将本项目设置为 [Disabled] 时，那么无论是否存在 USB 设备，系统内的 USB 控制器都处于关闭状态。设置值有：[Disabled] [Enabled] [Auto]。

USB 2.0 Controller Mode [HiSpeed]

本项目用来设置 USB 2.0 设备的传输速率模式为 HiSpeed (480 Mbps) 或 Full Speed (12 Mbps) 。设置值有：[HiSpeed] [Full Speed]。

2.5 电源管理（Power menu）

本菜单可让您调整高级电源管理（APM）的设置。



2.5.1 Suspend Mode [Auto]

本项目用于选择系统节电（Suspend）功能。设置值有：[S1 (POS) Only] [S3 Only] [Auto]。

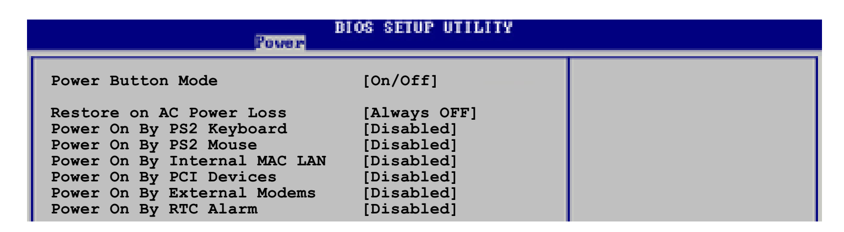
2.5.2 ACPI 2.0 Support [No]

本项目可让您开启或关闭 ACPI 2.0 支持模式。设置值有：[No] [Yes]。

2.5.3 ACPI APIC Support [Enabled]

本项目可让您决定是否增加 ACPI APIC 表单至 RSDT 指示清单。 设置值有：[Disabled] [Enabled]。

2.5.4 高级电源管理设置 (APM Configuration)



Power Button Mode [On/Off]

当您按下电源按钮时，允许系统进入 On/Off 模式或节电（Suspend）模式。设置值有：[On/Off] [Suspend]。

Restore on AC Power Loss [Always Off]

若设置为 [Always Off]，则当系统在电源中断之后电源将维持关闭状态。若设置为 [Always On]，当系统在电源中断之后重新开启。若设置为 [Keep Previous State]，会将系统设置恢复到电源未中断之前的状态。设置值有：[Always Off] [Always On] [Keep Previous State]。

Power On By PS/2 Keyboard [Disabled]

当设置为 [Enabled] 时本参数允许您使用键盘开启系统电源。使用本功能，您的 ATX 电源在 +5VSB 电压上，必须能提供至少 1 安培的电流。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

Power On By PS/2 Mouse [Disabled]

当设置为 [Enabled] 时本参数允许您使用 PS/2 鼠标开启系统电源。使用本功能，您的 ATX 电源在 +5VSB 电压上，必须能提供至少 1 安培的电流。设置值有：[Disabled] [Enabled]。



当 Power On By PS/2 Keyboard 项目设置为 [Enabled] 时，Power On by PS/2 Mouse 项目就会自动设置为 [disabled]。

Power On By Internal MAC LAN [Disabled]

当本项目设置为 [Enabled]，您可使用 MAC LAN 硬体设备来将系统从睡眠状态中唤醒。您的 ATX 电源在 +5VSB 电压上，必须能提供至少 1 安培的电流。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

Power On By PCI Devices [Disabled]

当本项目设置为 [Enabled]，您可通过 PCI LAN 或调制解调器卡来开启系统电源。您的 ATX 电源在 +5VSB 电压上，必须能提供至少 1 安培的电流。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

Power On By External Modem [Disabled]

本项目用来启动或关闭当电脑在软关机模式时，若外接式调制解调器接收到电话来电信号，就会开启电脑系统电源的功能。设置值有：[Disabled] [Enabled]。



若应用程序尚未完全启动时，电脑无法接收或传送数据，因此第一次拨打进来的电话信号无法启动电脑。当电脑在关机状态时，将外接式的调制解调器关机再开机，可以启动电脑系统的电源。

Power On By RTC Alarm [Disabled]

本项目用来开启或关闭 RTC 唤醒功能。当本项目设置为 [Enabled]时，则会出现 RTC Alarm Date、RTC Alarm Hour、RTC Alarm Minute 及 RTC Alarm Second 等项目。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

2.5.5 系统监控功能（Hardware Monitor）

BIOS SETUP UTILITY
Power

Hardware Monitor		CPU Temperature
CPU Temperature	[65.5°C/148°F]	
MB Temperature	[36°C/96.5°F]	
CPU Fan Speed	[3260RPM]	
Chassis Fan Speed	[N/A]	
VCORE Voltage	[1.504V]	
3.3V Voltage	[3.360V]	
5V Voltage	[5.160V]	←→ Select Screen
12V Voltage	[11.328V]	↑↓ Select Item

CPU Temperature [xxxC/xxxF]

MB Temperature [xxxC/xxxF]

本系列主板具备了中央处理器以及主板的温度探测器，可自动检测并显示目前主板与处理器的温度。

CPU Fan Speed [xxxxRPM] 或 [N/A]

Chassis Fan Speed [xxxxRPM] 或 [N/A]

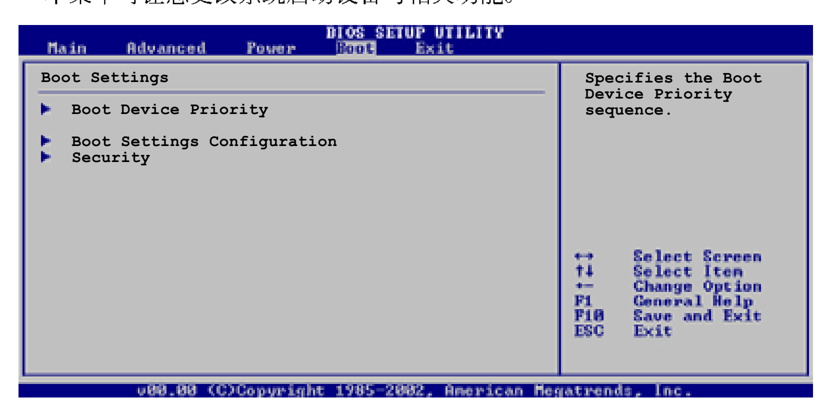
为了避免系统因为过热而造成损坏，本系列主板备有中央处理器风扇、机箱内的风扇的转速 RPM（Rotations Per Minute）的监控功能，所有的风扇都分别设置了转速安全范围，一旦风扇转速低于安全范围，华硕智能型主板就会发出警讯，通知用户注意。

VCORE Voltage, +3.3V Voltage, +5V Voltage, +12V Voltage

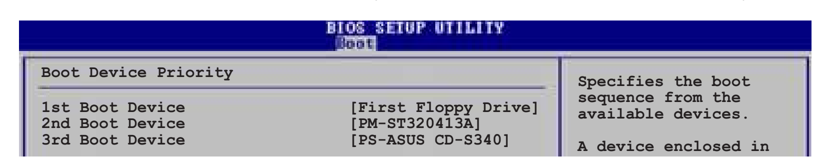
本系列主板具有电压监视的功能，用来确保主板以及 CPU 接受正确的电压，以及稳定的电流供应。

2.6 启动菜单（Boot menu）

本菜单可让您更改系统启动设备与相关功能。



2.6.1 启动设备顺序（Boot Device Priority）



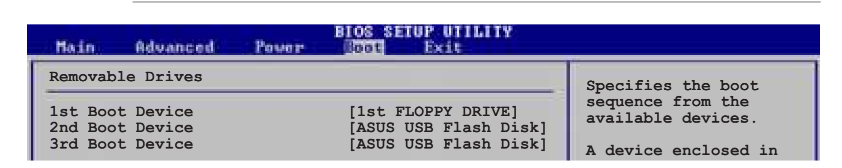
1st ~ xxth Boot Device [1st Floppy Drive]

本项目可让您自行选择开机磁盘并排列开机设备顺序。依 1st、2nd、3rd 顺序分别代表其开机设备顺序。而设备的名称将因使用的硬体设备不同而有所差异。设置值有：[xxxxx Drive] [Disabled]。

2.6.2 可携式硬盘（Removable Drives）



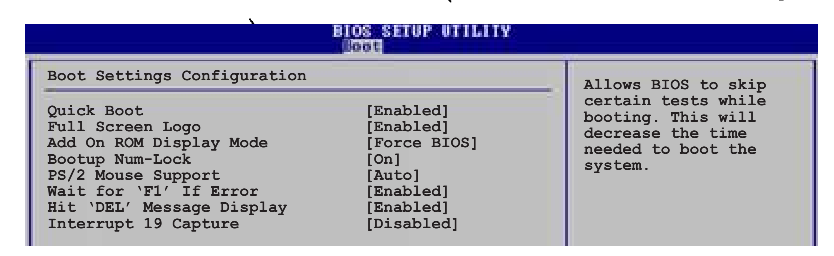
本项目只有在系统安装了可携式硬盘（例如：USB flash disk）时才会出现。



1st ~ xxth Boot Device [1st Floppy Drive]

本项目可让您自行选择使用哪一个可携式硬盘作为开机磁盘，并排列开机设备顺序。设置值有：[xxxxx Drive] [Disabled]。

2.6.3 启动选项设置 (Boot Settings)



Quick Boot [Enabled]

本项目可让您决定是否要略过主板的自我测试功能（POST），开启本项目将可加速开机的时间。当设置为 [Disabled] 时，BIOS 程序会运行所有的自我测试功能。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

Full Screen Logo [Enabled]

要使用个人化开机画面，请将本项目设置为启用 [Enable]。设置值有：[Disabled] [Enabled]。



如果您欲使用华硕 MyLogo2™ 功能，请务必将 Full Screen Logo 项目设置为 [Enabled]。

Add On ROM Display Mode [Force BIOS]

本项目让您设置选购设备固件程序的显示模式。设置值有：[Force BIOS] [Keep Current]。

Bootup Num-Lock [On]

本项目让您设置在开机时 NumLock 键是否自动启动。设置值有：[Off] [On]。

PS/2 Mouse Support [Auto]

本项目可让您开启或关闭支持 PS/2 鼠标功能。设置值有：[Disabled] [enabled] [Auto]。

Wait for 'F1' If Error [Enabled]

当您将本项目设为 [Enabled]，系统在开机过程出现错误信息时，将会等待您按下 [F1] 键确认才会继续进行开机程序。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

Hit "DEL" Message Display [Enabled]

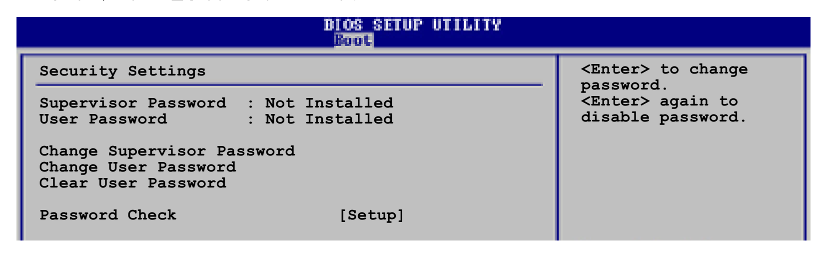
当您将本项目设为 [Enabled]，系统在开机过程中会出现「Press DEL to run Setup」信息。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

Interrupt 19 Capture [Disabled]

当您使用某些 PCI 扩展卡有内置固件程序（例如：SCSI 扩展卡）时，请将本项目设为 [Enabled]。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

2.6.4 安全性菜单（Security）

本菜单可让您更改系统安全设置。



更改系统管理员密码（Change Supervisor Password）

本项目是用于更改系统管理员密码。本项目的运行状态会于画面上方以淡灰色显示。缺省值为 Not Installed。当您设置密码后，则此项目会显示 Installed。

设置系统管理员密码（Supervisor Password）：

1. 选择 Change Supervisor Password 项目并按下 <Enter>。
2. 于 Enter Password 窗口出现时，输入欲设置的密码，可以是六个字节内的英文、数字与符号，输入完成按下 <Enter>。
3. 按下 <Enter> 后 Confirm Password 窗口会再次出现，再一次输入密码以确认密码正确。密码确认无误时，系统会出现 Password Installed. 信息，代表密码设置完成。若出现 Password do not match! 信息，代表于密码确认时输入错误，请重新输入一次。此时画面上方的 Supervisor Password 项目会显示 Installed。

若要更改系统管理员的密码，请依照上述程序再运行一次密码设置。

若要清除系统管理员密码，请选择 Change Supervisor Password，并于 Enter Password 窗口出现时，直接按下 <Enter>，系统会出现 Password uninstalled. 信息，代表密码已经清除。

当您设置系统管理者密码之后，会出现下列选项让您更改其他安全方面的设置。

User Access Level [Full Access]

当您设置系统管理员密码后，本项目将会出现。本项目可让您选择 BIOS 程序存取限制权限等级，若用户没有输入系统管理员密码，则需依照权限等级存取 BIOS 程序。设置值有：[No Access] [View Only] [Limited] [Full Access]。

No Access	用户无法存取 BIOS 程序。
View Only	允许用户存取 BIOS 程序但无法更改任何项目。
Limited	允许用户仅能存取 BIOS 程序的某些项目。例如：系统时间。
Full Access	允许用户存取完整的 BIOS 程序。

更改用户密码（Change User Password）

本项目是用于更改用户密码，运行状态会于画面上方以淡灰色显示，缺省值为 Not Installed。当您设置密码后，则此项目会显示 Installed。

设置用户密码（User Password）：

1. 选择 Change User Password 项目并按下 <Enter>。
2. 在 Enter Password 窗口出现时，请输入欲设置的密码，可以是六个字节内的英文、数字与符号。输入完成按下 <Enter>。
3. 接著会再出现 Confirm Password 窗口，再一次输入密码以确认密码正确。密码确认无误时，系统会出现 Password Installed. 信息，代表密码设置完成。若出现 Password do not match! 信息，代表于密码确认时输入错误，请重新输入一次。此时画面上方的 User Password 项目会显示 Installed。

若要更改用户的密码，请依照上述程序再运行一次密码设置。

若要清除密码，请再选择 Change User Password，并于 Enter Password 窗口出现时，直接按下 <Enter>，系统会出现 Password uninstalled. 信息，代表密码已经清除。

清除用户密码（Clear User Password）

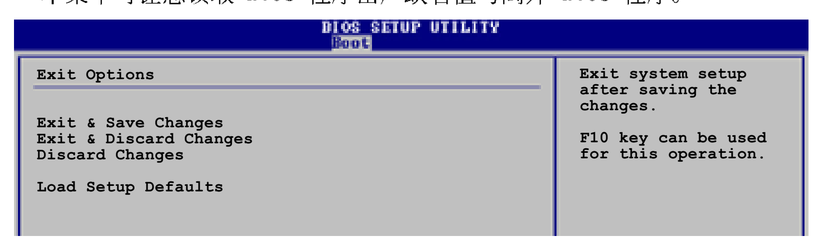
本项目可让您清除用户密码。

Password Check [Setup]

当您将本项目设为 [Setup]，BIOS 程序会于用户进入 BIOS 程序设置画面时，要求输入用户密码。若设为 [Always] 时，BIOS 程序会在开机过程亦要用户输入密码。设置值有：[Setup] [Always]。

2.7 离开 BIOS 程序（Exit menu）

本菜单可让您读取 BIOS 程序出厂缺省值与离开 BIOS 程序。





按下 ＜Esc＞ 键并不会立即离开 BIOS 程序，要从此菜单上选择适当的项目，或按下 ＜F10＞ 键才会离开 BIOS 程序。

Exit & Save Changes

当您调整 BIOS 设置完成后，请选择本项目以确认所有设置值存入 CMOS 内存内。按下 ＜Enter＞ 键后将出现一个询问窗口，选择 [OK]，将设置值存入 CMOS 内存并离开 BIOS 设置程序；若是选择 [Cancel]，则继续 BIOS 程序设置。



假如您想离开 BIOS 设置程序而不存储文件离开，按下 ＜Esc＞ 键，BIOS 设置程序立刻出现一个对话窗口询问您「Discard configuration changes and exit now?」，选择 [OK] 不将设置值存储文件并离开 BIOS 设置程序，选择 [Cancel] 则继续 BIOS 程序设置。

Exit & Discard Changes

若您想放弃所有设置，并离开 BIOS 设置程序，请将高亮度选项移到此处，按下 ＜Enter＞ 键，即出现询问对话窗，选择 [OK]，不将设置值存入 CMOS 内存并离开 BIOS 设置程序，先前所做的设置全部无效；若是选择 [Cancel]，回到 BIOS 设置程序。

Discard Changes

若您想放弃所有设置，将所有设置值恢复原先 BIOS 设置值，请选择本项目并按下 ＜Enter＞ 键，即出现询问窗口，选择 [OK]，将所有设置值改为出原来设置值，并继续 BIOS 程序设置；若是选择 [Cancel]，则继续 BIOS 程序设置，本次修改过的设置仍然存在。

Load Setup Defaults

若您想放弃所有设置，将所有设置值改为出厂缺省值，您可以在任何一个菜单击下 ＜F5＞，或是选择本项目并按下 ＜Enter＞ 键，即出现询问窗口，选择 [OK]，将所有设置值改为出厂缺省值，并继续 BIOS 程序设置；若是选择 [Cancel]，则继续 BIOS 程序设置。

第三章

除了主板所需要的设备驱动程序之外，华硕驱动程序及应用程序光盘尚提供许多方便实用，甚至是独家开发的软件供华硕爱好者使用。本章节描述华硕驱动程序及应用程序光盘中的内容。

软 件 支 持

3.1 安装操作系统

本主板完全适用于 Microsoft Windows 98SE/ME/2000/XP 操作系统（OS, Operating System）。「永远使用最新版本的操作系统」并且不定时地升级是让您的硬体配备得到最大工作效率的有效方法。



由于主板和周边硬体设备的选项设置繁多，本章仅就软件的安装程序供您参考。您也可以参阅您使用的操作系统说明文件以取得更详尽的信息。

3.2 驱动程序及应用程序光盘信息

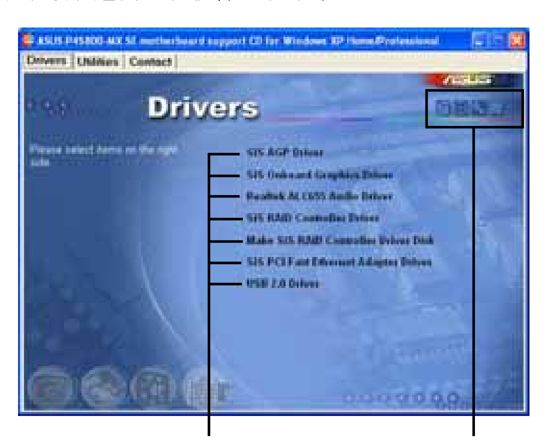
随货附赠的驱动程序及应用程序光盘包括了数个有用的软件和应用程序，将它们安装到系统中可以强化主板的性能。



华硕驱动程序及应用程序光盘的内容会不定时地升级，但不另行通知。如欲得知最新的信息，请访问华硕的网站 http://www.asus.com.cn。

3.2.1 运行驱动程序及应用程序光盘

欲开始使用驱动程序及应用程序光盘，仅需将光盘放入您的光驱中即可。若您的系统已启动光驱「自动安插通知」的功能，那么稍待一会儿光盘会自动显示华硕欢迎窗口和软件安装菜单。





1. 如果欢迎窗口并未自动出现，您也可以到驱动程序及应用程序光盘中的 BIN 文件夹里，直接点选 ASSETUP.EXE 主程序来开启菜单窗口。
2. 屏幕所显示的项目会随著不同的操作系统而有所改变。

3.2.2 驱动程序安装菜单（Drivers Menu）

在驱动程序菜单中会显示所有适用于本主板的硬体设备的驱动程序。系统中所有的硬体设备皆需安装适当的驱动程序才能使用。

SiS AGP 显示设备驱动程序

本项目安装 SiS AGP 显示设备驱动程序。

内置显示设备驱动程序

本项目安装 SiS 内置显示设备驱动程序。



当您安装 PCI VGA 显卡时，请先去除 SiS 内置显示设备驱动程序。

Realtek ALC655 音频驱动程序 & 应用程序

本项目安装 Realtek ALC655 音频驱动程序 & 应用程序。

SiS RAID 驱动程序

本项目安装 SiS RAID 驱动程序与应用程序。

制作 SiS RAID Controller 驱动程序软盘

点选本项目会创建内含 SiS RAID Controller 驱动程序的开机软盘。

SiS PCI 接口网络驱动程序

点选本项目可以安装 SiS PCI 接口高速以太网驱动程序。

USB 2.0 驱动程序

本项目安装 USB 2.0 驱动程序。

3.2.3 应用程序安装软单（Utilities Menu）

软件菜单会列出可以在本主板上使用的应用程序和其他软件，您只需在这些软件名称上以鼠标左键按一下即可开始进行该软件的安装动作。



华硕系统诊断家（ASUS PC Probe）

这个智能型的诊断程序可以监控风扇的转速、中央处理器的温度以及系统的电压，并且会将所检测到的任何问题回报给您。这个绝佳辅助软件工具可以帮助您的系统时时刻刻处在良好的操作环境中。

华硕在线升级程序

利用 ASUS Live Update 可以让您从华硕公司的网站上下载并安装最新的 BIOS 程序。在使用华硕在线升级程序之前，请先确认您的网络连线正常。

Microsoft DirectX 驱动程序

安装微软最新版的 DirectX 驱动程序。

防毒软件

安装防毒软件。关于详细的信息请浏览在线支持的说明。

Adobe Acrobat Reader 浏览软件

安装 Adobe 公司的 Acrobat Reader 阅读程序以读取 PDF（Portable Document Format）格式的电子版用户手册。详细介绍请参考该程序的辅助说明。

华硕屏幕保护程序

安装由华硕精心设计的屏幕保护程序。

3.2.4 华硕的联络方式

按下「联络信息」索引标签会出现华硕电脑的联络信息。





屏幕所显示的项目会随著不同的操作系统而有所改变。

3.3 RAID 0/RAID 1/JBOD 设置

本主板提供了高性能的 IDE RAID 控制芯片，可以提供台式机或服务器的更可靠的运行性能。SiS 964 南桥芯片集成了 Serial/Ultra ATA 控制器，可以提供更有效率的综和解决方案，并提供高性能的 RAID (Redundant Array of Independent Disks) 功能，包括：RAID 0、RAID 1 与 JBOD 功能。

RAID 0 的主要功能为「Data striping」，即数据分割。分割的主要目的是将 RAID 储存空间中的逻辑区块 (logical blocks) 分配至各个硬盘上的长条 (stripes)，以构成一个虚拟硬盘，意即将数据切割成多个区段，同时存放在多个硬盘上以节省时间。若以二颗硬盘所建构的 RAID 0 磁盘数组，传输速度约为数组中转速最慢之硬盘的二倍速度。整体而言，RAID 0 模式的磁盘数组可增加数据传输的性能与速率。

RAID 1 的主要功能为「Data Mirroring」，即数据映射。其运行模式是将磁盘数组系统所使用的硬盘，创建为一组映射对应 (Mirrored Pair)，并以平行的方式读取/写入数据至多颗硬盘。而写入至各个硬盘的数据是完全一样的，在读取数据时，则可由本组内所有硬盘同时读出。而 RAID 1 模式的磁盘数组最主要就是其容错功能 (fault tolerance)，它能在磁盘数组中任何一颗硬盘发生故障时，其他硬盘仍可以继续动作，保持系统运行不中断。即使数组中某一颗硬盘损毁时，所有的数据仍会完整地保留在磁盘数组的其他硬盘中。

JBOD 的主要功能为「Spanning」，即磁盘组合。JBOD (Just a Bunch Of Disks 或有时称为 Just a Bunch Of Drives，意为一堆磁盘) 功能为可将多颗硬盘集成为一个硬盘来处理，如此可以简化文件的储存管理，增加容错功能并提升数据存取的性能。



若是您想要使用建构有 RAID 的硬盘开机，在安装系统前，请先从驱动程序及功用程序光盘中复制 RAID 的驱动程序。请参考「3.4 创建一张搭载有 RAID 驱动程序的软盘」的详细说明。

3.3.1 安装硬盘

SiS 964 南桥芯片组中的 RAID 控制器支持 Serial ATA 与 Ultra ATA 硬盘。若想要达到最佳的磁盘数组运行性能，请安装相同型号与相同容量的硬盘。

安装 Serial ATA (SATA) 硬盘

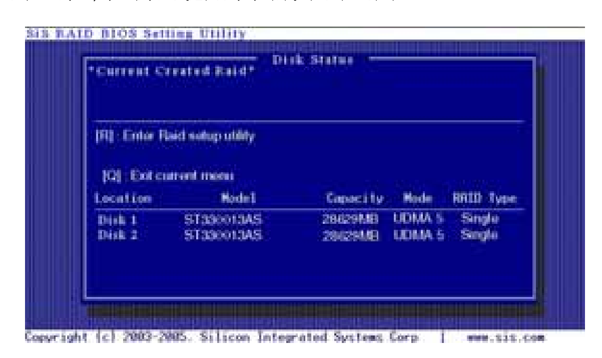
1. 将 Serial ATA 硬盘安装至硬盘槽中。
2. 接上 SATA 数据线。
3. 将 SATA 电源适配器接在硬盘的电源插座。

3.3.2 SiS RAID 设置

本主板的 SiS 964 南桥芯片集成了高性能的 Serial ATA RAID 控制器，支持建构 RAID 0 与 RAID 1 磁盘数组。

进入 SiS RAID BIOS 程序

1. 启动电脑。
2. 在电脑还在运行自我测试的时候，按下 <Ctrl> + <S> 来进入 SIS RAID 程序的主菜单，会出现如下图所示的画面。



3. 按下 <R> 键来显示 RAID 设置菜单。

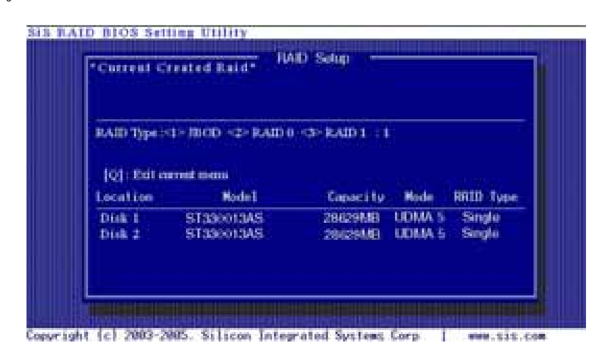
创建磁盘数组

1. 在 SiS RAID B程序的主菜单画面中按下 <A> 键来创建磁盘数组。

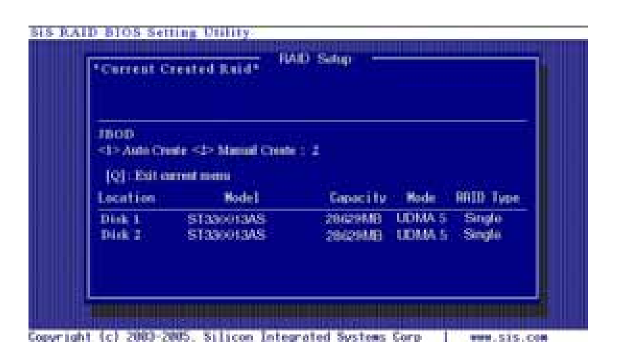


创建 JBOD 磁盘数组

1. 在 SiS RAID 程序的主菜单画面中按下 <1> ，然后按下 <Enter> 来选择 JBOD。

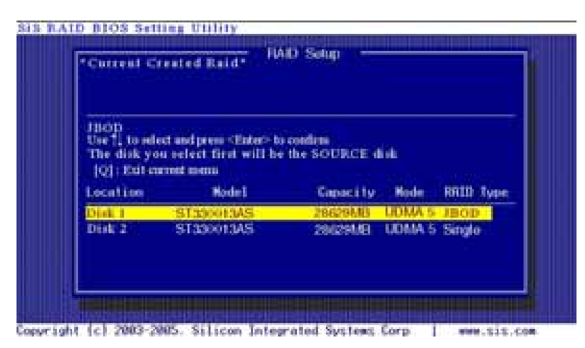


2. 选择 <1> 来自动创建 RAID 磁盘数组，或是按下 <2> 手动创建磁盘数组然后按下 <Enter>。

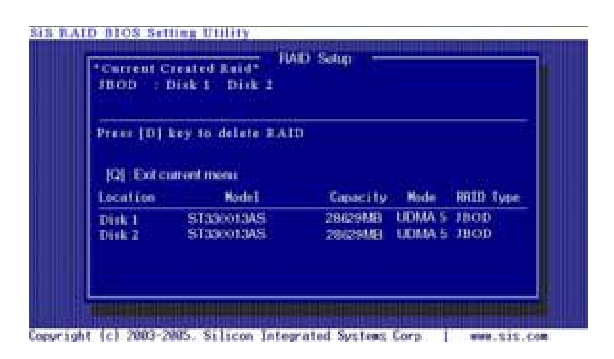


3. 若是选择 <1> 接下来请直接运行步骤 5。

4. 使用**上下方向键**来移动选项，然后按下 <Enter> 来选择欲使用的硬盘。

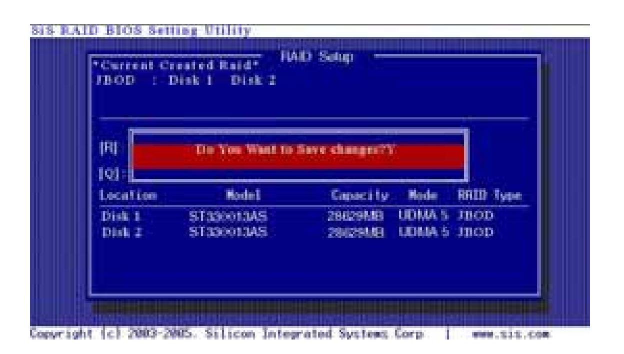


5. 使用中的 RAID 会显示在屏幕的最上方。



6. 按下 <Q> 离开 RAID 设置。

7. 按下 <Y> 然后按下 <Enter> 来储存更改的设置。



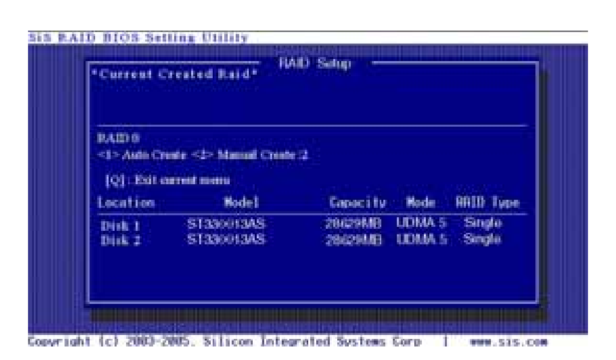
8. 完成设置后，您就可以将该硬盘视为单一的硬盘，并进行切割或格式化的动作。

创建 RAID 0 磁盘数组

1. 在 SiS RAID 程序的主菜单画面中按下 <2> ，然后按下 <Enter> 来选择 RAID 0。

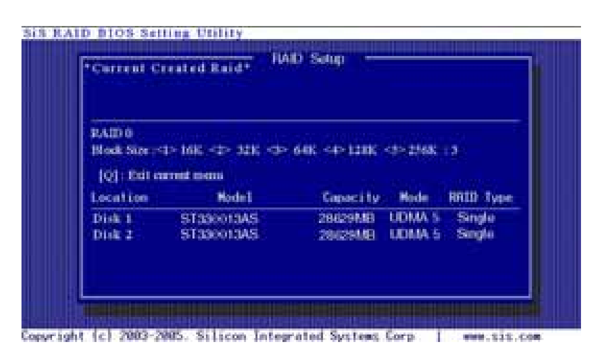


2. 选择 <1> 来自动创建 RAID 磁盘数组，或是按下 <2> 手动创建磁盘数组然后按下 <Enter>。



3. 若是选择 <1> 接下来请直接运行步骤 7。

4. 若是选择 <2>，屏幕上会显示可选择的区块容量，按下相对应的数字然后按下 <Enter>。



5．使用**上下方向键**来移动选项，然后按下 <Enter> 来选择欲使用的硬盘。

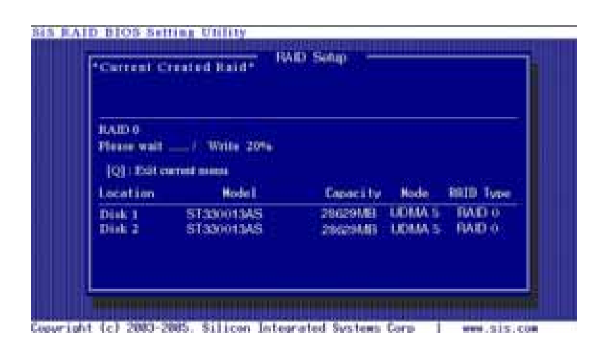


6．选择硬盘后，按下 <Q> 回到上一个菜单。

7．按下 <N> 然后按下 <Enter> 来创建数据分割设置。若是您想要将数据由来源硬盘分割至其他硬盘，请按下 <Y>。

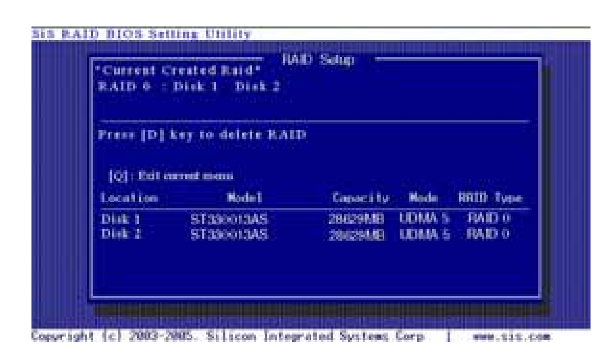


8．若是您选择 <Y> 会出现如下所示的画面。



9．设置完成后，按下 <Q> 回到上一个菜单。

10.使用中的 RAID 会显示在屏幕的最上方。按下 <Q> 离开 RAID 设置菜单。



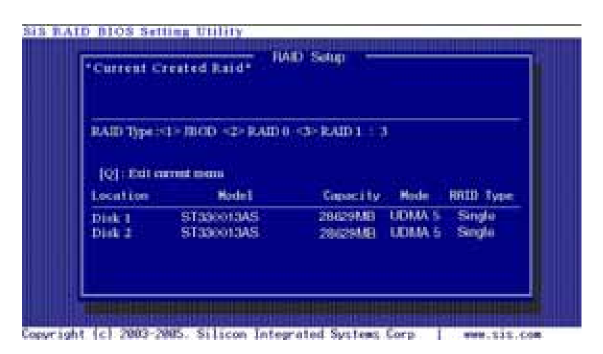
11.按下 <Y> 然后按下 <Enter> 来储存更改的设置。



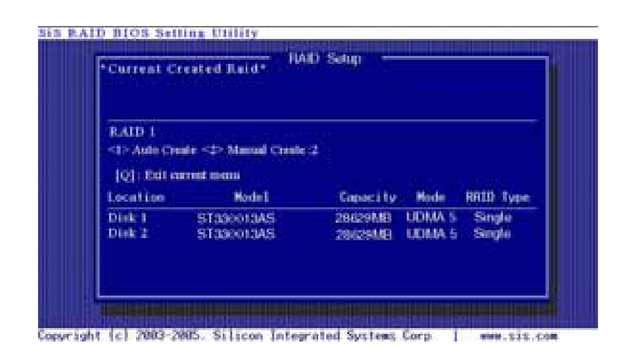
12.完成设置后，您就可以将该硬盘视为单一的硬盘，并进行切割或格式化的动作。

创建 RAID 1 磁盘数组

1. 在 SiS RAID 程序的主菜单画面中按下 <3> ，然后按下 <Enter> 来选择 RAID 1。



2. 选择 <1> 来自动创建 RAID 磁盘数组，或是按下 <2> 手动创建磁盘数组然后按下 <Enter>。



3. 若是选择 <1> 接下来请直接运行步骤 5。

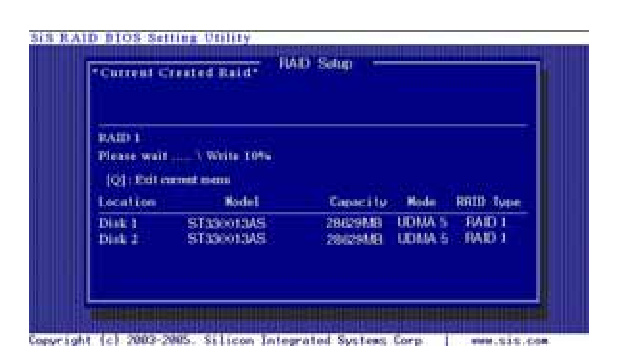
4. 使用**上下方向键**来移动选项，然后按下 <Enter> 来选择欲使用的硬盘。



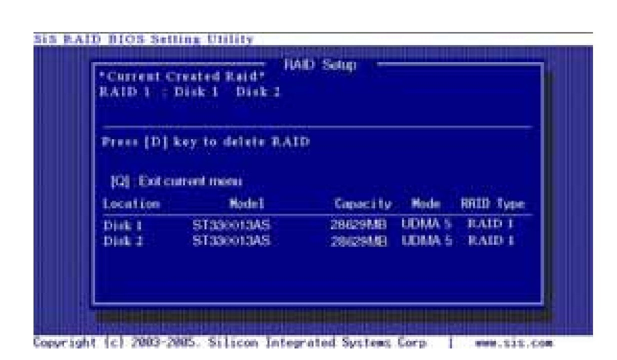
5. 按下 <N> 然后按下 <Enter> 来创建数据映射设置。若是您想要将数据由来源硬盘（Disk 1）复制至其他硬盘，请按下 <Y>。



6. 若是您选择 <Y> 会出现如下所示的画面。

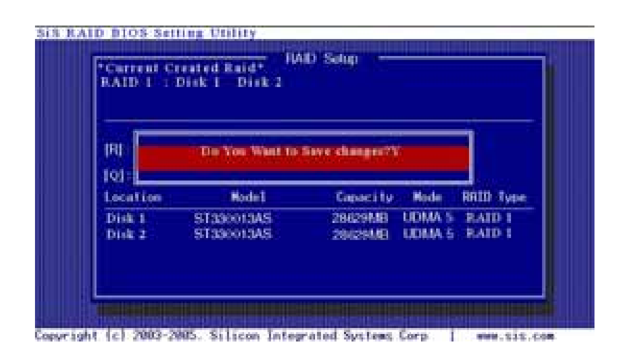


7. 设置完成后，按下 <Q> 回到上一个菜单。使用中的 RAID 会显示在屏幕的最上方。



8．按下 <Q> 离开 RAID 设置。

9．按下 <Y> 然后按下 <Enter> 来储存更改的设置。



10.完成设置后，您就可以将该硬盘视为单一的硬盘，并进行切割或格式化的动作。

3.4 创建一张搭载有 RAID 驱动程序的软盘

若您要在 RAID 硬盘中安装 Windows XP/2000 操作系统时，需要先创建一张含有 RAID 驱动程序的软盘。您可以由于本主板产品所附的驱动程序与应用程序光盘，创建一张含有 RAID 驱动程序的启动盘。

请依照以下步骤创建一张搭载有 RAID 驱动程序的软盘：

1. 开机后将本主板的驱动程序及应用程序光盘放入 CD-ROM 光驱。
2. 确认光驱为主要的开机设备。若不是，请到 BIOS 程序设置中将光驱设置为主要的开机设备。
3. 当跳出"Press any key to boot from the optical drive"画面时，按下任意键，就会出现如下所示的画面。

```
1) Make SIS RAID Driver Disk
2) Format Floppy Disk
3) FreeDOS command prompt
Please choose 1 ~ 3:_
```

4. 按下 <1> 来创建 RAID 硬盘。
5. 在软驱中插入一张已经格式化的软盘，然后按下 <Enter>。
6. 按照屏幕上的指示进行操作，直到启动盘制作完成。
7. 制作完成的启动盘，请设置为防写以免造成电脑中毒。

使用载有 RAID 驱动程序的软盘安装 RAID 驱动程序：

1. 在安装操作系统时，会跳出一个窗口画面说明按下按键 <F6> 可以安装外挂的 SCSI 或 RAID 驱动程序。
2. 按下按键 <F6>，然后将搭载有 RAID 驱动程序的软盘插入软驱中。
3. 请依照屏幕上的指示进行安装程序。

